This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

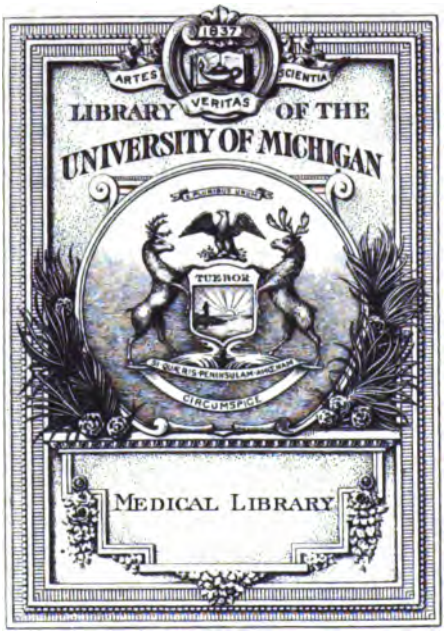
Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

A 414259

Dr. Feige
prakt. Arzt
Niesky.

Aus der Bibliothek des
Sanitätsrath Hausmann.
April 1894.



610.5
Z5
M4

ZEITSCHRIFT

für

MEDIZINAL-BEAMTE.

Herausgegeben

von

Dr. H. Mittenzweig
San.-Rath. u. gerichtl. Stadtphys. in Berlin.

Dr. Otto Rapmund
Reg.- und Medizinalrath in Minden.

Dr. Wilh. Sander
Medizinalrath und Direktor der Irrenanstalt Dalldorf-Berlin.

1890.

Berlin NW.
FISCHER'S MEDIZ. BUCHHANDLUNG.
H. Kornfeld.

Medical
Müller
1-27-27
13902

Inhalt.

I. Original-Mittheilungen.

a. Gerichtliche Medizin.

Seite.

Zur Kasuistik der Darmzerreissung. Von Dr. Mittenzweig 1
Verjauchende Verletzung des Samenstranges mit tödtlichem Ausgange durch Septichämie. Von Dr. Mittenzweig 33
Ueber tödtliche Nachwirkung der Bromaethyl-Narkose. Von Dr. Mittenzweig 41
Ueber ursächliche Beziehung zwischen Unfall und Tod des Verletzten. Von Dr. Mittenzweig. 69
Zur Kasuistik des Todes durch künstlichen Abort. Von Geh. Med.-Rath Dr. Wolff 73
Straf- und zivilrechtliche Verantwortlichkeit des Arztes bei Gesundheitsbeschädigungen durch unrichtige Anwendung der von ihm getroffenen Anordnungen. Von Kreiswundarzt Dr. Baum 139
Gutachten über die Zurechnungsfähigkeit einer Kindesmörderin. Von Reg.- und Med.-Rath Dr. Peters 165
Ueber die örtliche Wirkung des Arseniks. Von Dr. Mittenzweig . 175, 460
Zur krankhaften Erscheinung des Geschlechtssinnes. Von Dr. Schuchard 205
Angezweifelte Zurechnungsfähigkeit bei vorsätzlicher Brandstiftung. Verminderte Zurechnungsfähigkeit. Von Reg.- u. Med.-Rath Dr. Peters 237
Ein Beitrag zur Lehre von der Fortpflanzungsfähigkeit bei Hypospadie und von der Vererbung dieser Missbildung. Von Dr. Guder 247
Ein weiterer Beitrag zu den Fällen von Perversität der Geschlechtsempfindung. Von Dr. Freyer 273
Obergutachten des Königlichen Medizinal-Kollegiums der Provinz Brandenburg über den Geisteszustand des wegen Sittlichkeitsverbrechens angeklagten Instrumentenmachers N. Von Dr. Sander 361
Experimenteller Beitrag zur Vergiftung durch Bromaethyl. Von Dr. Mittenzweig und Dr. Stahn 373
Die Fäulnissgifte in ihrer Bedeutung für den Gerichtsarzt. Von Dr. Wolff 397, 445

b. Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Influenza-Epidemie in Spandau. Von Kreiswundarzt Dr. Dyrenfurth 6
Das Preussische Medizinalwesen nach dem Staatshaushalts. Etat für das Jahr 1890/91. Von Dr. Rapmund 43
Die Denkschrift der Aerztekammer der Provinz Schlesien, betreffend den Erlass eines allgemeinen Volksseuchengesetzes, sowie das Meldewesen und die Prophylaxis der Infektionskrankheiten im Reg.-Bez. Breslau. Von Kreisphysikus Dr. Schmidt 80, 117
Uebertragung von Ausschlagskrankheiten durch Barbier- und Frisirstuben. Von Kreisphysikus Dr. Häbler 89
Ueber Entziehung von Approbationen, Genehmigungen und Bestallungen von Medizinalpersonen. Von Med.-Assessor Dr. Wehmer . . 129, 179
Einige Bemerkungen zur Statistik der Diphtherie-Sterblichkeit in Preussen. Von Reg.-Rath Dr. Rahts 143

Seite.

Aus dem preussischen Abgeordnetenhause (Medizinalreform und Studium der gerichtlichen Medizin). Von Dr. Rapmund 186
Auch ein Beitrag zur sog. Medizinalpfuscherei in Preussen. Von Dr. Heynacher 213
Eine Modifikation des Plattenverfahrens. Von Dr. Langerhans . . . 220
Ueber die Verbreitung und Verhütung der Lungenschwindsucht in Irrenanstalten. Von Dr. Kalischer 250, 279, 334
Die Aufgaben der Medizinalbeamten. Von Dr. Kornfeld 257
Zur formellen amtlichen Geschäftsführung und Registratur der Kreisphysiker. Von Dr. Dütschke 285
Zur operativen Befugniss der preussischen Hebammen. Von Dr. Deichmüller 345
Massenerkrankung nach Genuss von Gänsebraten. Von Dr. Wiedner 409
Professor Dr. Koch's Heilmittel gegen Tuberkulose. Von Dr. Müller 445

II. Berichte aus Versammlungen und Vereinen.

39. Konferenz der Medizinalbeamten des Regierungsbezirks Düsseldorf. (Berichterstatter: Dr. Albers) 45
1. Ueber polizeiliche Milchkontrole (Püller-Grevenbroich). 2. Regeln f. die Pflege der Neugeborenen u. Wöchnerinnen (Dr. Strauss und Dr. Hartcop).
Offizieller Bericht über die am 12. November 1889 zu Rostock abgehaltene III. Hauptversammlung des Mecklenburg. Medizinalbeamten-Vereins. (Berichterstatter: Dr. Karsten) 222
1. Geschäftsbericht. 2. Kasuistische Mittheilungen mit Demonstrationen (Dr. Thierfelder in Rostock): Fettembolie und Euter-Tuberkulose der Rinder. 3. Zur krankhaften Erscheinung des Geschlechtssinnes (Dr. Schuchard). 4. Vorstandswahl. 5. Ueber die von den Kreisphysikern auszustellenden Militäratteste.
Vorläufiger Bericht über die am 1. und 2. August 1890 zu Berlin abgehaltene VIII. Hauptversammlung des Preuss. Medizinalbeamten-Vereins (Berichterstatter: Dr. Rapmund) [vergleiche weiter unten Anhang] 321
Die Hygiene auf dem X. internationalen Kongress in Berlin (Berichterstatter: Dr. Rapmund) 377, 411, 472
1. Ueber bakteriologische Forschung. Von Prof. Dr. Koch. . 375
2. Le mécanisme de l'infection et de l'immunité. Von Professor Dr. Bouchard 380
3. Die Pubertätsentwickelung und das Verhältniss derselben zu den Krankheitserscheinungen der Schuljugend. Von Dr. Axel Key 382
4. Gesundheitliche und sittliche Gefahren der Prostitution für die Bevölkerung. Massregeln zur Bekämpfung der Prostitution im Allgemeinen wie im Besonderen und auf internationalem Wege. Von Prof. Dr. Thiry und Prof. Dr. Kaposi . . 411
5. Welche Massnahmen erscheinen gegen die Verbreitung der Diphtherie geboten? Von Prof. Dr. Roux u. Prof. Dr. Löffler 415
6. Stand der Tuberkulosenfrage. Internationale Massregeln gegen Verbreitung der Krankheit. Von Dr. Cornet und Prof. Dr. Sormani 418
7. Die Hygiene in Anstalten zur Unterbringung grösserer Menschenmassen (Häuser für Obdachlose, Findelhäuser, Strafanstalten u. s. w.). Von Prof. Dr. Erismann und Geh. Sanitätsrath Dr. Baer 472
8. Ueber das vermehrte Auftreten des Darmtyphus an einer Anzahl von mehr oder minder typhusfreien Orten nach jahrelangen Zwischenräumen. Von Dr. Almquist 473
9. Ueber die Massenernährung in Kriegs- und Epidemienzeiten. Von Prof. Dr. Forster 474
10. Sind die über die gesundheitswidrigen Einflüsse von Begräbnissplätzen bestehenden Ansichten noch, eventuell inwieweit haltbar? Von Reg.-Rath Dr. Petri 475

Seite.
11. Die Aetiologie u. Verhütung des Tetanus. Von Prof. Dr. Sormani 476
12. Ueber die Verwendung gebrauchter Watte und getragener Kleidungsstücke zur Herstellung von Bekleidungsgegenständen. Von Dr. Günther 477
13. Der Gehalt der Marktmilch an Schmutzstoffen. Von Prof. Dr. Renk 477
14. Ueber den Einfluss des Hungers auf die Empfänglichkeit für Infektionskrankheiten. Von Prof. Dr. Canalis 478
Die medizinisch-wissenschaftliche Ausstellung (Bakteriologie, Hygiene und Medizinalstatistik 478
63. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Bremen vom 15. bis 20. September 1890 . . . . . 420, 480
A. Abtheilung f. gerichtl. Medizin. (Berichterstatter: Dr. Seydel.)
1. Ueber die Ursachen reaktionsloser vitaler Verletzungen. (Dr. Seydel) 420
2. Cesare Lombrose und sein Verhältniss zur gerichtlichen Medizin. (Dr. Hotzen) 421
3. Ueber die acquirirte Lungenatelektase Neugeborener und deren Ursachen. (Dr. Seydel) 822
4. Ueber Blut- und Samenfädenuntersuchungen (Dr. Niederstamm bezw. Dr. Seydel) 423
B. Abtheilung für Hygiene und Medizinalpolizei. (Berichterstatter: Dr. Reichenbach.)
1. Ueber Malaria in den Tropen und prophylaktischen Gebrauch von Chinin und Arsen (Dr. Fisch) 424
2. Experimentelle Untersuchungen über die Heridität der Tuberkulose. (Prof. Dr. Gärtner) 425
3. Ueber Lysol, ein neues Antiseptikum. (Dr. Gerlach) . 480
4. Betrachtungen über neuere Kanalisation. (Ingenieur Schott) 481
5. Ueber Infektionen durch Milch. (Dr. Würzburg) . . . 481
6. Ueber die Milchversorgung Bremens. (Dr. Pauli) . . . 483
7. Ueber Milchsterilisationsapparate. (Dr. Pletzer) . . . 483
8. Ueber die Aufgaben der animalischen Nahrungsmittelkunde. (Dr. Sticker) 484
9. Ueber Milzbrand bei weissen Ratten. (Dr. Frank) . . 484
10. Bakteriologische Untersuchungen in Bezug auf Pocken. (Dr. v. Sehlen) 484
Versammlung des Medizinalbeamten-Vereins für den Reg.-Bez. Stade. (Berichterstatter: Dr. Westrum) 426
Herbstversammlung des Medizinalbeamten-Vereins des Reg.-Bez. Minden. (Berichterstatter; Dr. Müller.)
1. Stellvertretung der Obduzenten durch benachbarte Kollegen.
2. Die im Reg.-Bez. Minden zur Zeit geltenden sanitätspolizeilichen Vorschriften zur Bekämpfung ansteckender Krankheiten u. die Nothwendigkeit ihrer Abänderung. (Dr. Müller-Minden.) 427

Anhang.

Offizieller Bericht über die VIII. Hauptversammlung des Preuss. Medizinalbeamten-Vereins:
1. Eröffnung der Versammlung 1
2. Geschäfts- und Kassenbericht. Wahl der Kassen-Revisoren . 3
3. Der Entwickelungsgang im Preuss. Medizinalwesen. III. Wie soll der Medizinalbeamte dem Staate und der Gesellschaft dienen? (Dr. Wernich) 4
4. Zur Frage der Entmündigung der Alkoholiker. (Dr. Siemens) 25
5. Ueber Stuporzustände bezw. akute heilbare Demenz mit besonderer Berücksichtigung eines forensischen Falles. (Dr. Plange) 36
6. Die hygienische Seite der Arbeiterschutzgesetzgebung. (Dr. Racine) 46
7. Vorstandswahl und Bericht der Kassenrevisoren 73
8. Die Gewinnung der für den Kreisphysikus nothwendigen Statistik. (Dr. Gleitsmann) 73
Anhang: Anlage A. Standesamtliche Meldekarte 94
Anlage B. Tabellen für die Kreis-Medizinal-Statistik . . . 95

Seite.

Anlage C. Fragebogen für ärztliche Meldungen zur Morbiditäts-Statistik 96
„ D. Fragebogen bei Infektionskrankheiten 97
„ E. Fragebogen, betreffend die Schule 98
Mitglieder-Verzeichniss 100

III. Kleinere Mittheilungen und Referate aus Zeitschriften u. s. w.*)

A. Gerichtliche Medizin.

Aerzte, syphilitisch infizirte, Fortsetzung deren Thätigkeit. Von Dr. Neisser (Freyer) 8
„ als Sachverständige 195
„ Missbrauch des ärztlichen Berufes und Kunstfehler der Aerzte, Entziehung d. Approbation (Entwurf d. österr. Strafgesetzbuchs) 92
„ Verpflichtung derselben zur Ausübung ihrer Berufsthätigkeit. (Entwurf des österr. Strafgesetzbuchs) 146
Anpreisen, öffentliches, von ärztlichen Hülfeleistungen, Arzneimitteln, Geheimmitteln (Entwurf des österr. Strafgesetzbuchs) . . . 147
Entmündigungen in Oesterreich, Zahl der wegen Geistesstörung erfolgten, während 1886—1888 (Rapmund) 194
Fruchtabtreibung und Beihülfe (Entwurf des österr. Strafgesetzbuchs) 93
Gutachten des K. K. österr. obersten Sanitätsrathes über den Entwurf eines neuen Strafgesetzes (Rapmund) 92, 145
Hautverbrennungen, über die Krankheitserscheinungen u. Ursachen des raschen Todes n. schweren. Von Dr. Silbermann (Mittenzweig) 432
Herzruptur durch Kontusion der linken Rumpfhälfte. Von Dr. Schilling 227
Hypnotisirung, Verbot derselben (Entwurf des österr. Strafgesetzbuchs) 147
Kindesmord oder Tod in Folge des Geburtsaktes. Obergutachten der wissenschaftlichen Deputation (Müller-Minden). 258
Körperverletzung (Entwurf des österr. Strafgesetzbuchs) 145
Kohlenoxydgasblut, neue Reaktionen darauf. Von Dr. Richter (Dütschke) 194
Kurpfuscherei (Entwurf des österr. Strafgesetzbuches) 145
Leichenschauhaus, in das Berliner eingelieferte Leichen . 27, 193, 432
Lungenathemprobe der Neugeborenen. Beweiskraft und Verwerthbarkeit der Bernheim'schen. Von Dr. Ungar (Mittenzweig) . . 48
Lungenschwimmprobe bei neugeborenen Kindern, kasuistischer Beitrag zur Beurtheilung deren Werthes. Von Dr. Dittrich (Meyhöfer) 384
Medizin, die gerichtliche auf dem X. Internat. Kongress zu Berlin. Von Dr. Mittenzweig 348
Psychopathische Zustände, Anleitung zur gerichtsärztlichen Untersuchung und Begutachtung derselben. Von Dr. Koch (Dütschke) 47
Unzüchtige Handlungen (Entwurf des österr. Strafgesetzbuchs) . . 93
Unzüchtige Schriften, Verbreitung derselben (desgl.) 93
Tod, plötzlicher während der Tracheotomie. Von Dr. Kruse und Dr. Cahen (Freyer). 304
Todesstarre, die, am Herzen. Von Dr. Strassmann (Mittenzweig) . 193
Zurechnungsfähigkeit, krankhafte (Entwurf des österr. Strafgesetzbuchs 92

B. Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Apothekerlehrlinge, Zuständige Prüfungsbehörde für. 50
Boden, Ueber den Gehalt des an Bakterien. Von Dr. Reimers (Rapmund) 9
Chlorkalk, über die desinfizirende Eigenschaft desselben 261
Cholera-Nachrichten 349, 385, 433, 485
Cholera, was hat der Arzt beim Drohen und Herrschen derselben zu thun. Von Dr. Hueppe (Dütschke) 349
„ , über das Verhältniss des Vibrio Metschnikoff zur Cholera. Von Dr. Pfeiffer (Rapmund) 95

*) Die Namen der Referenten sind in Klammern beigefügt.

Seite.
Desinfektion, Die Aufgaben derselben. Von Dr. Wolff (Schilling) . 435
„ der Latrinen mit Kalk. Von Dr. Pfuhl (Rapmund) 96
„ , Ueber die Verwendung der Karbolsäurelösungen zu Desinfektionszwecken. Von Dr. Nocht (Rapmund) 96
„ , Ueber die desinfizirende Eigenschaft des Chlorkalks. Von Dr. Nissen (Rapmund) 261
„ , Ueber die Bedeutung des Ozons als Desinfiziens. Von Dr. Sonntag (Rapmund) 262
Epidemien, zum Nothstand der ländlichen Gemeinden bei denselben. Von Dr. Mende 433
Erkrankungsstatistik der Jahre 1888 u. 1889. Von Dr. Rahts (Rpd.) 305
Filtres sans pression, über die Brauchbarkeit ders. Von Dr. Kübler (Rpd.) 148
Fleisch, tuberkulöses, über den Einfluss des Räucherns auf dasselbe. Von Dr. Forster (Rapmund) 228
Gefangenernährung, neue Versuche über. Von Dr. Krone u. Leppmann (Dütschke) 352
Geheim- und Arzneimittel, Verbot des Anpreisens derselben in der Provinz Schleswig-Holstein und im Reg.-Bez. Breslau . . . 12
Gesundheitsaufseher in Berlin, Anstellung derselben. Von Dr. Pistor (Mayhöfer) 386
Hebammen, über die operativen Befugnisse ders. Von Dr. Dohrn (Dütschke) 100
„ , Desgl. Von Dr. Abegg (Rapmund) 263
„ , über die Nachprüfungen derselben. Von Dr. Dohrn (Dütschke) 227
Influenza, anatomische und bakteriologische Beobachtungen darüber. Von Dr. Ribbert (Dütschke) 49
„ , deren Einfluss auf die Sterblichkeit 97
„ , Sammelforschung 102
„ , Wiederauftreten derselben 357
Karbolseifenlösung, über deren Verwendung zu Desinfektionszwecken 96
Kurzsichtigkeit, über Entstehung derselben. Von Dr. Kirchner (Rpd.) 50
Kalk, Anwendung desselben zur Desinfektion von Latrinen 96
Leichenverbrennung in Oesterreich 307
Medizinalbeamten in England, deren Anstellung u. Dienst. Von Dr. Eberts 98
„ in Italien, Prüfungsvorschriften für höhere (Rahts) 196
Medizinalpfuscherei seitens der Apotheker 15
Milchwirthschaft und Nervenfieber. Von Dr. Almquist (Rapmund) . 262
Nahrungsmittelkontrole in Berlin. Von Dr. Bischoff (Meyhöfer) . 388
Ozon, über dessen Bedeutung als Desinfiziens. Von Dr. Sonntag (Rpd.) 262
Pocken in Spanien 485
Pockensterbe- und -Erkrankungstatistik im Deutschen Reiche vom Jahre 1888, über deren Ergebnisse. Von Dr. Rahts (Rpd.) 149
Rauchbelästigung, deren Beseitig. d. Elektrizität. Von Dr. Lodge (Rpd.) 10
Schulen, Holzschnitzerei in den Schulen vom hygienischen Standpunkte. Von O. Janke (Rapmund) 52
„ , Luft und Licht in den Schulen des Kreises Weissenfels. Von Dr. Schröder (Freyer) 437
„ , Ueber die Prophylaxis d. Phtisis darin. Von Dr. Dettweiler (Rpd.) 50
„ , Schrägschrift oder Keilschrift. Von Dr. Schmarge (Rapmund) 51
Tollwuth, Verbreitung derselben im Deutschen Reiche 1888 (Rapmund) 10
Trinkbranntwein, üb. dessen Bedeutung. Von Dr. Strassmann (Meyhöfer) 387
Tuberkulose, zur Bekämpfung der Weiterverbreitung. Von Dr. Schubert (Meyhöfer) 437
„ , Sammelforschung in der preussischen Armee 307
„ , weitere Mittheilungen über ein Heilmittel gegen. Von Dr. Koch (Müller-Minden) 485
Typhus (Darm-) und Wasserleitung. Von Dr. Weiss (Kalischer) . . . 195
„ (Nervenfieber) und Milchwirthschaft. Von Dr. Almquist (Rpd.) 262
„ , Nachweis von Typhusbazillen. Von Dr. Holz (Rapmund) . . 304
Unfallkrankenhäuser, Errichtung. Von Dr. Seeligmüller (Dütschke) 438
Unfallverletzten, zur Frage der Simulation bei denselben. Von dems. (Dütschke) 351
Wohnungshygiene, zur. Von Dr. Pettenkofer (Dütschke) 48

Seite.

IV. Rechtsprechung.

Aerzte, Vorübergehende Verschlimmerung einer Krankheit durch mangelhafte Behandlung eines Arztes ist als fahrlässige Körperverletzung zu behandeln (Urtheil des Reichsgerichts vom 20. Mai 1889) 12
„ , Zeugniss-Ablegung eines Arztes über das ihm bei der Ausübung des Berufes Anvertraute (Urtheil des Reichsgerichts vom 8. Juli 1889) 53
„ , Ausserhalb ihres Domizils wohnende Aerzte sind bei nur vorübergehendem Aufenthalte an einem Orte behufs Ausübung ihrer Berufsthätigkeit nicht zur Anmeldung verpflichtet (Urtheil des Landgerichts zu Naumburg) 152
„ , Gegen ihren Willen können Aerzte nicht zu gerichtlichen Obduktionen herangezogen werden. (Urtheil des Landgerichts zu Liegnitz) 152
Bier-Verfälschung und Nachahmung. (Urtheil des Reichsgerichts vom 29. November 1889) 312
Fleischbeschauerbücher, falsche Eintragungen in dieselben. (Urtheil des Reichsgerichts vom 23. September 1889) 53
Geheimmittel, indirekte Ankündigung derselben ist strafbar. (Urtheil des Kammergerichts vom 31. Oktober 1889) 13
Heilmittel. Der §. 1 der Kaiserl. Verordnung vom 4. Januar 1875 findet nur dann Anwendung, wenn eine der im Verzeichniss A aufgeführten Zubereitungen als „Heilmittel" verkauft oder festgestellt worden ist. (Urtheil des Oberlandesgerichts zu Posen vom 28. November 1888 und 26. Juli 1889 14
sowie des Oberlandesgerichts zu Celle vom 9. August 1889 198
„ , Der Verkauf eines für ein Thier als Heilmittel verschriebenen gemischten Pulvers durch einen Droguisten ist nicht strafbar. (Urtheil des Oberlandesgerichts zu Breslau vom 7. Aug. 1889 197
Impfung. Der Einwand, dass die gegenwärtig bekannten Arten der Impfung keine wirksamen Schutzmittel gegen die Pocken sind, mithin nicht „Schutzpocken"-Impfungen im Sinne des §. 1 des Impfgesetzes seien, begründet ebensowenig die Befreiung von der Impfung, wie ein die Impfung überhaupt für schädlich erklärendes Zeugniss einen Aufschub desselben nach §. 2 des Gesetzes erwirkt. (Urtheil des Kgl. Sächs. Oberlandesgerichts zu Dresden vom 5. September 1889) 150
„ , Wegen unterlassener Impfung eines und desselben Kindes kann Jemand nur einmal bestraft werden. (Urtheil des Ober-Landes-Gerichts zu Frankfurt a. M. vom 2. Juli 1890) 314
Kreisphysiker und Kreiswundärzte in Preussen sind für Gutachten, welche sie innerhalb ihres Amtsbezirkes abgeben, als Sachverständige im Allgemeinen beeidigt. (Urtheil des Reichsgerichts vom 8. Januar 1881 und vom 15. Juni 1883 . . . 312
Medizinalpfuscherei. Das Verbot derselben seitens der Apotheker ist durch die Gewerbeordnung nicht aufgehoben. (Urtheil des Kammergerichts vom 18. November 1889 und des Landgerichts zu Danzig vom 27. Februar 1890) 15, 488
Obduktion. Eine in Gemässheit der Vorschriften des §. 13 des Regulativs vom 13. Februar 1875 vorgenommene äussere Besichtigung einer Leiche ist als erster Haupttheil einer Obduktion anzusehen und haben die betr. Gerichtsärzte die volle Obduktionsgebühr zu beanspruchen, auch wenn gerichtsseitig von der inneren Besichtigung der Leiche Abstand genommen wird. (Entscheidung der Strafkammer des Landgerichts I zu Köln vom 20. März 1890) 229
„ , Aus der Zuziehung dritter Personen zur Hülfeleistung bei den gerichtlichen Obduktionen dürfen der Staatskasse keine Ausgaben erwachsen. (Verfügung des Oberlandesgerichts-Präs. zu Stettin vom 1. Januar 1888) 355
Rezept. Verfälschung und fälschliche Anfertigung eines ärzlichen Rezepts

Seite.

ist als Urkundenfälschung im Sinne des §. 267 des Str.-G.-B. anzusehen. (Urtheil des Reichsgerichts vom 12. Okt 1888) 12
Verordnung, Kaiserliche vom 7. Januar 1875, betreffend Verkehr mit Arzneimitteln. Darauf bezügliche Urtheile . . 14, 197, 198
Zwiebelbonbons gehören nicht zu denjenigen Zubereitungen, deren Verkauf nach der Kaiserl. Verordnung vom 4. Januar 1875 nur in den Apotheken gestattet ist. (Urtheil des Kgl. Sächs. Oberlandesgerichts zu Dresden vom 17. Dezember 1888) . . 14
Zeugen. Gedächtnissschwäche eines Zeugen berechtigt den Richter nicht ohne Weiteres von der Vereidigung desselben Abstand zu nehmen. (Urtheil des Reichsgerichts vom 5. Nov. 1889) . . 101
„ , Benutzung eigener Notizen bei Vernehmung als Zeuge. (Urtheil des Reichsgerichts vom 9. Dezember 1889 152

V. Tagesnachrichten.

Aerzte (Distrikts-) in Oesterreich 389
Aerztekammer der Provinz Brandenburg u. d. Stadtkreises Berlin . 229
Aerztekammern, Preussische 491
Apothekerordnung, Entwurf einer 388
Apotheker, die und Prof. Dr. Kochs Heilmittel 489
Arzneibuch, Deutsches. Ausgabe desselben (s. auch Pharmakopoe) 102, 264
„ Einführung desselben 491
Arzneimittel, Kaiserl. Verordnung über den Verkehr mit . . . 102, 388
„ , Herbeiführung einheitlicher Bestimmungen über die Abgabe starkwirkender 153
Arzneitaxe, Preussische, für 1890 54
Ausstellung für Unfallverhütung u. Gewerbehygiene in Amsterdam 153, 198
Berufungen (Prof. Grashey S. 153; Dr. Pfeiffer S. 198); Prof. Dr. Jolly 307
Brandt's Schweizerpillen, Verkauf derselben 308
Elektrizität, Hinrichtung durch 356
Ehrendiplom als Doctor medicinae, Verleihung desselben an den Direktor des Reichsgesundheitsamtes Köhler 152
Gifte, Vorbereitung eines Gesetzes, betr. Verkehr mit denselben . . . 102
Hygienisches Institut in Berlin, Uebungen in demselben 16
„ „ „ in Halle a. S., Eröffnung desselben . . . 229
Kölner Zeitung, die und Prof. Dr. Kochs Heilmittel 489
Kongress, X. Internationaler Medizinischer. (Einladungen und Programm) 54, 103, 153, 164, 199, 308
„ , Programm des neunten Kongresses für innere Medizin . . . 103
„ , internationaler für Hygiene und Demographie in London . . 491
Medizinalbeamten-Verein, Mecklenburgischer 102
Naturforscher und Aerzte, Versammlung Deutscher (Programm) 265, 310
Personalveränderungen im Kultusministerium 102
Pharmakopoe, Ausgabe der (s. auch Arzneibuch) 16, 102, 264
Preisaufgaben (Alvarenga-) 357
„ der medizinischen Akademie zu Turin 439
Schweizerpillen, Brandt's, Verbot des Verkaufs derselben in Oesterreich 308
Series medicaminum, neue preussische 491
Unterrichtskurse über die erste Hilfeleistung bei plötzlichen Unglücksfällen 54
Verein, Deutscher, für öffentliche Gesundheitspflege (Programm) 153, 265, 356
Wissenschaftliche Deputation für das Medizinalwesen, Sitzung derselben 491
Wöchnerinnen, Errichtung von Heimstätten für genesende 265

VI. Besprechungen.*)

Arbeiten aus dem Kaiserl. Gesundheitsamt. V. Bd. 3. Heft. (Gutachten über Flussverunreinigungen; Zahl der Geisteskranken in den

*) Die Namen der Referenten sind in Klammern beigefügt.

Seite

Heil- und Pflege-Anstalten des Deutschen Reiches; Bevölkerungsvorgänge in deutschen Orten mit 15000 und mehr Einwohnern pro 1878/87; Versuche über blaue Milch; Ergebnisse des Impfgeschäftes (Rapmund) 56, 104

Becker, Dr. L., Bezirks-Physikus und Stabsarzt a. D.: Anleitung zur Bestimmung der Arbeits- u. Erwerbsunfähigkeit nach Verletzungen. (Kalischer) 156

Bernatzin, Dr. W., Prof., und Vogl, Dr. A. E., Prof., Lehrbuch der Arzneimittellehre (Rapmund) 316

Böttger, Dr., Redakteur: Die reichsgesetzlichen Bestimmungen über den Verkehr mit Arzneimitteln (Schuberth) 439

Culerre, Dr. A.: Die Grenzen des Irreseins. Uebersetzt von Dr. Dornbluth (Kalischer) 230

Dammer, Dr. O.: Handwörterbuch der öffentlichen und privaten Gesundheitspflege (Rapmund) 270

Dührssen, Dr. A.: Geburtshülfliches Vademecum für Studirende und Aerzte (Mittenzweig) 440

Eulenburg, Dr., Geh. Ober-Med.-Rath, und Bach, Dr.: Schulgesundheitslehre (Rapmund) 266

Friedländer, Prof. Dr., und Eberth, Prof. Dr.: Mikroskopische Technik zum Gebrauch bei medizinischen und pathologisch-anatomischen Untersuchungen. 4. Aufl. (Kalischer) 16

Fritsch, Dr. Geh. Med.-Rath: Gerichtliche Geburtshülfe (Rapmund) . . 268

Goppelsroeder, Dr. Prof.: Ueber Feuerbestattung (Dütschke) 357

Haselberg, von, Dr. Reg. u. Med.-Rath: Generalbericht über das Sanitäts- und Medizinalwesen im Regierungsbezirk Stralsund für die Jahre 1886—1888 (Mittenzweig 492

Hebammenkalender, Deutscher, und Hebammentagebuch (Mittenzweig) 21

Janke, Dr.: Die willkürliche Hervorbringung des Geschlechtes bei Menschen und Hausthieren (Dütschke) 390

Israel, Dr.: Praktikum der pathologischen Histologie (Mittenzweig) . . 55

Kahlden, Dr. v.: Technik der histologischen Untersuchung pathologisch-anatomischer Präparate (Dütschke) 358

Kobylecki, Dr. v.: Gerichtsärztliches Vademecum (Mittenzweig) . . . 390

Kronthal, Dr.: Zur Pathologie d. Höhlenbildung im Rückenmark (Kalischer) 161

Lesser, Dr. A.: Atlas der gerichtlichen Medizin (Mittenzweig) 20

Liebau, G.: Das Medizinal-Prüfungswesen im Deutschen Reiche (Rpd.) . 358

Meissner, O., Redakt.: Die Kais. Verordnung vom 27. Jan. 1890 (Schuberth) 440

Moll, Dr. A.: Der Hypnotismus (Kalischer) 201

Philipp, Dr. Med.-Rath: General-Bericht (Meyhöfer) 391

Rapmund, Dr. Med.-Rath: General-Bericht (Meyhöfer) 391

Rosenthal. Dr. Prof.: Vorlesungen über die öffentliche und private Gesundheitspflege. 2. Aufl. (Rapmund) 21

Sajous, Ch. E.: Annual of the Universal Medical Sciences (Kalischer) . 18

Stillinng, Prof. Dr.; Pseudo-Isochromatische Tafeln für die Prüfung des Farbensinnes (Kalischer) 232

Schoefl, Dr.: Sanitäts-Bericht des Kais. Kgl. Landes-Sanitätsrathes für Mähren (Rapmund) 317

Siemens, Dr. Med.-Rath: Bericht über die Verwaltung der Provinz.-Irren-Anstalt zu Lauenburg (Kalischer) 389

Desgleichen pro 1889/90 (Mittenzweig) 390

Weiss, Dr. Geh. Med.-Rath: Der Geheimmittelunfug im Lichte gerichtlicher Urtheile (Schuberth) 440

Wernich, Dr. Reg.- und Med.-Rath: Fünfter Generalbericht über das Sanitäts- u. Medizinalwesen im Reg.-Bez. Köslin pro 1886/89 (Meyhöfer) 491

VII. Verordnungen und Verfügungen.

1889. 3. Juli: Bekanntmachung dss Reichskanzlers betr. neue Prüfungsordnung für Zahnärzte 22

			Seite.
1889.	10. Sept.:	Minist.-Erlass betr. Einholung und Bezahlung der Gutachten der Medizinal-Beamten bei der Prüfung von zu Begräbnissplätzen bestimmten Grundstücken	22
„	14. Okt.:	Minist.-Erlass betr. neue Prüfungsordnung für Zahnärzte	22
„	4. Nov.:	Polizei-Verordnung des Kgl. Präsidenten in Düsseldorf betr. Verfahren beim Viehschlachten	62
„	7. Dez.:	Minist.-Erlass betr. Aerztliche Zeugnisse behufs Aufnahme von Geisteskranken in eine Privat-Irrenanstalt . . .	26
„	9. „	Minist.-Erlass betr. Vorbereitungen für eine neue Ausarbeitung des neuen Preuss. Hebammen-Lehrbuches . .	30
„	9. „	Minist.-Erlass betr. Ueberweisung des zweiten Theiles des Hirschwald'schen Med.-Kal. für 1890 an die Kreisphysiker. Aufhebung der alljährlich einzureichenden Nachweisungen über die während des verflossenen Jahres stattgehabten Veränderungen des Medizinal-Personals . . .	63
„	12. „	Minist.-Erlass betr. die bestehenden Vorschriften für das sanitätspolizeiliche Verfahren zur Bekämpfung der Diphtherie und deren Durchführung	31
„	16. „	Minist.-Erlass betr. Verfahren beim Viehschlachten . .	62
„	17. „	Minist.-Erlass betr. Abgrenzung des Begriffes „Todtgeburt" mit Rücksicht auf die Geb. Statistik	64
„	17. „	Minist.-Erlass betr. Anzeigepflicht der Aerzte bei epidemischem Kopfgenickkrampf	65
„	28. „	Minist.-Erlass betr. Bekanntmachungen erledigter Kreismedizinalbeamten-Stellen	63
1890.	3. Jan.:	Minist.-Erlass betreffend Warnung vor dem Vertriebe des Gassen'schen Kunstkaffees	65
„	16. „	Minist.-Erlass betr. Aufnahme von Geisteskranken aus dem Auslande oder aus den übrigen Deutschen Bundesstaaten in Privat-Irrenanstalten im Königreich Preussen . .	114
„	20. „	Minist.-Erlass betr. Besetzung der mit Remuneration verbundenen Stellen der Straf- oder Gefangenanstalts-Aerzte	233
„	27. „	Kaiserl. Verordnung, betr. den Verkehr mit Arzneimitteln	109
„	30. „	Minist.-Erlass betr. Bericht ü. d. Auftreten der Influenza	115
„	7. Febr.:	Minist.-Erlass betr. Berechtigung der Direktoren der Kgl. Universitäts-Kliniken zur Ausstellung der zu einem Leichenpasse erforderlichen ärztlichen Bescheinigung .	162
„	11. „	Minist.-Erlass des Ministers der Landwirthschaft, des Innern und für Handel, betr. Verwerthung des Fleisches perlsüchtiger Thiere	315
„	18. „	Minist.-Erlass betr. Betheiligung der in öffentl. Kranken-Anstalten thätigen Aerzte sowie der Med.-Beamten an der Sammelforschung und der Influenza-Pandemie . .	162
„	1. März:	Minist.-Erlass des Ministers des Innern betr. Bau- und gesundheitspolizeiliche Anforderungen an die Gast- und Schankwirthschaften	234
„	24. „	Minist.-Erlass betr. Erkrankungen an Milzbrand unter Menschen durch den Verkehr mit Rohhäuten	201
„	29. „	Minist.-Erlass betr. Entziehung des Wahlrechts und der Wählbarkeit zur Aerztekammer	233
„	3. April:	Minist.-Erlass betr. Anweisung zu Laufübungen im Turnunterricht	233
„	3. „	Minist.-Erlass betr. Aufstellung und Auslegung der Wählerlisten zu den Aerztekammern	265
„	12. „	Minist.-Erlass betreffend Revision der Privat-Irrenanstalten	232
„	30. Mai:	Minist.-Erlass des Justizministers betr. Zuständigkeit und Heranziehung der Medizinal-Beamten bei gerichtlichen Leichenöffnungen	315
„	17. Juni:	Bekanntmachung des Reichskanzlers betr. Einführung des neuen Arzneibuches für das Deutsche Reich	315
„	30. „	Minist.-Erlass betr. Zuständigkeit und Heranziehung der Medizinal-Beamten bei gerichtlichen Leichenöffnungen	315

Seite.

1890. 7. Juli: Minist.-Erlass betr. Eisenbahnfahrt-Vergünstigungen für unbemittelte, in öffentlichen Heil- und Pflegeanstalten untergebrachte epileptische Kranke und deren Begleiter 316
„ 16. „ : Minist.-Erlass betr. Zulassung junger Leute zur Erlernung der Apothekerkunst 316
„ 21. „ : Rundschreiben des Reichskanzlers betr. den Nachweis der Theilnahme der Studirenden d. Mediz. am Impfunterrichte 493
„ 26. „ : Minist.-Erlass betr. Revisionen der Apotheken, in denen auch homöopathische Arzneien u. Zubereitungen geführt werden 359
„ 3. Sept.: Bescheid des Ober-Präsidiums der Provinz Westfalen betr. Ausführung des Impfgeschäftes: Impfung an einem oder an beiden Oberarmen 442
„ 17. Okt.: Minist.-Erlass betr. die Kontrole impfpflichtiger Kinder; Vorführung derselben vor den Impfarzt behufs Entscheidung, ob eine die Befreiung von der Impfung mit Bezug auf §. 2 des Reichsimpfgesetzes bedingende Gefahr für Leben und Gesundheit des Impfpflichtigen noch vorhanden ist 442
„ 3. Nov.: Minist.-Erlass betr. Verwerthung minderwerthigen Fleisches 494
„ 6. „ : Minist.-Erlass betr. die Zulassung der Aerzte zur Ausübung des öffentlichen Impfgeschäfts 494

IX. Verschiedenes.

Ankündigung des Preuss. Medizinalbeamten-Vereins 68, 203
Berichtigungen 68, 202, 270
Literatur 162, 235, 270, 359, 394
Personalien: Auszeichnungen 31, 66, 115, 163, 201, 235, 271, 319, 360, 395, 443, 494
Ernennungen u. Versetzungen: 32, 66, 116, 163, 202, 236, 272, 319, 360, 395, 444. 495
Todesfälle: 32, 67, 116, 164, 202, 236, 272, 319, 360, 396, 444, 495
Fähigkeitszeugniss zur Verwaltung einer Physikatsstelle: 67, 202, 319, 444
Vakanzen 32, 67, 116, 164, 202, 236, 272, 320, 360, 396, 444, 495

Jahrg. 3. 1890.

Zeitschrift
für
MEDIZINALBEAMTE

Herausgegeben von

Dr. H. MITTENZWEIG
San.-Rath u. gerichtl. Stadtphysikus in Berlin.

Dr. OTTO RAPMUND
Reg.- und Medizinalrath in Aurich.

und

Dr. WILH. SANDER
Medizinalrath und Direktor der Irrenanstalt Dalldorf-Berlin.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhdlg., H. Kornfeld, Berlin NW. 6.

No. 1. | Erscheint am 1. jeden Monats. Preis jährlich 6 Mark. | 1. Januar.

INHALT:

	Seite
Original-Mittheilungen:	
Zur Kasuistik der Darmzerreissung. Von Dr. Mittenzweig	1
Influenza-Epidemie in Spandau. Von Dr. Dyrenfurth	6
Kleinere Mittheilungen	8
Rechtsprechung	12
Tagesnachrichten	16
Besprechungen:	
Prof. Dr. Carl Friedländer und Prof. Dr. C. J. Eberth. Mikroskopische Technik zum Gebrauch bei medizinischen und pathologisch-anatomischen Untersuchungen	16
Charles E. Sajous, M. D. Annual of the Universal Medical Sciences. A yearly report of the general sanitary sciences throughout de world	18
Dr. Adolf Lesser. Atlas der gerichtl. Medizin	20
Deutscher Hebammenkalender für das Jahr 1890	21
Dr. S. Rosenthal. Vorlesungen über die öffentliche und private Gesundheitspflege	21
Verordnungen und Verfügungen	22
Personalien	31

Zur Kasuistik der Darmzerreissung.

Von **Dr. Mittenzweig.**

Nachstehender Fall dürfte dadurch das Interesse der Gerichtsärzte erregen, dass ohne nachweisbare Hautverletzung der Leiche eine Darmzerreissung durch Fusstritt erfolgt war.

I. Sachverhalt.

Der Steinsetzer S. wird beschuldigt, den Tod seines Vaters herbeigeführt zu haben.

Die Obduktion der Leiche des Verstorbenen ist am 28. Aug. 18.. von den Unterzeichneten ausgeführt worden. Der Tod des Vaters S. ist am 26. August eingetreten, nachdem der Verstorbene am 25. August von seinem Sohne namentlich durch einen Fusstritt gegen den Unterleib verletzt sein sollte. Und lauten die diesbezüglichen Aussagen, wie folgt:

Fol. 4 sagt die Wittwe des Verstorbenen polizeilich aus: „Mein heute (26. August) verstorbener Mann hat noch bis zu-

letzten Sonntag gearbeitet, er war demnach nicht krank, klagte auch niemals über ein inneres Leiden. Seit gestern Abend klagte er über Schmerzen in der Brust, in der Gegend der Herzgrube. Diese stellten sich sofort ein, als der Verstorbene nach einem Streit mit unserem Sohne, von diesem mit dem Fusse gegen den Unterleib gestossen sein wollte . . . .

Jetzt stand mein Sohn auf, warf ihn (den Vater) gegen die Stubenthür, so dass diese aufsprang, und der Geworfene auf den Flur fiel. Er schrie sofort: mein Leib, mein Leib und kam auf allen Vieren in die Stube gekrochen. Ich brachte meinen wimmernden Mann zu Bett und rieb ihm fortgesetzt den Unterleib ein. Die Schmerzen liessen nicht nach: er konnte nicht uriniren, dieser kam zuletzt von oben heraus. Am 26. d. M. Nachmittags 5 Uhr starb S. unter grossen Schmerzen. Der Verstorbene hat gleich beim Eintritt der Schmerzen zu meinem Sohne gesagt: „D bist an meinem Tode schuld, denn du hast mich mit deinem Fuss an den Unterleib gestossen."

Die Zeugin R. erklärt (Fol. 8—9): „Gestern, den 25. d. M. Nachmittags nach 5 Uhr, war wieder grosser Zank bei S., plötzlich krachte es laut, und es fiel jemand gegen meine Thür. Nun schrie der alte S., dessen Stimme ich kenne: Nachbar, mein Sohn hat mich vor den Unterleib gestossen. Ich machte nun die Thür auf und sah den alten S. auf allen Vieren in seine Wohnung kriechen. Bemerken muss ich, dass, ehe ich die Thüre öffnete, der Sohn seinem hinausgeworfenen Vater zurief: „Du hast mich am längsten dressirt."

Fol. 39 wiederholt Frau R. diese Aussage vor Gericht und fügt hinzu: „Ich nahm wahr, dass sich der Alte auf das Bett legte und fortwährend über seinen Leib klagte."

Der Angeschuldigte sagt Fol. 10 polizeilich aus: „Ich muss einräumen, meinem Vater am 25. d. Mts. Nachmittags mit meinem Fuss zwar leicht berührt, aber nicht gestossen zu haben. Ich hatte ihn aus der Thür hinausgeworfen, so dass er in seinem angetrunkenen Zustande hinfiel. Er lag so, dass er das Zumachen der Thür versperrte. In Folge dessen schob ich ihn mit meinem Fuss fort, dass ich die Thür hinter ihm schliessen konnte . . . .

Mein Vater hat mich zwar selbst beschuldigt, ihm einen Fusstritt versetzt zu haben; ich weiss aber nicht genau, ob ich das gethan habe."

Fol. 21 auf dem Todtenscheine vom 26. Oktober 1889 steht: „Leichnam nicht gesehen. Bauchfellentzündung; Anschwellung des Bauches mit verwaschenen blauen Flecken."

Und Fol. 43—44 sagt der behandelnde Arzt: „Ich wurde am Montag, den 26. August früh 6 Uhr zu dem Verstorbenen gerufen, die Ehefrau sagte mir, dass ihr Mann in der Nacht zwar erkrankt sei und fortwährend Erbrechen sowie Diarrhöe gehabt habe. Auf meine Frage nach dem Grunde des Leidens erklärte sie, solchen nicht angeben zu können. Die Untersuchung des Kranken ergab eine hohe Empfindlichkeit der Magengegend nicht nur, sondern des ganzen Unterleibes. Ob schon

Schwellung vorhanden war, kann ich nicht sagen. Der Kranke trank viel Wasser, welches er alsbald wieder von sich gab, Fieber konnte ich nicht konstatiren. Ich hielt das Leiden für einen Magenkatarrh und ordinirte demgemäss. Am Mittag um 1 Uhr wurde ich abermals gerufen; ich fand nunmehr den Kranken verändert. Der Leib war stark aufgetrieben und empfindlich, auch fanden sich in der Magengegend einzelne blaue Flecken. Da der Kranke sehr unruhig war und fortwährend erbrach, war eine genaue Untersuchung nicht ausführbar."

II. Das Obduktions-Protokoll.

Aus dem Obduktions-Protokoll vom 28. August hebe ich folgende Punkte hervor:

1. Die Leiche des 53jährigen S. ist von starkem Körperbau, sehr starker Muskulatur und mittlerer Ernährung.

2. Die Haut ist blassgrünlich grauweiss, am Rücken hellroth. Einschnitte hierselbst ergeben das Gewebe frei von ausgetretenem Blut.

7. Auf der linken Seite der Stirn liegen 2 braunrothe Hautvertrocknungen. Im eingeschnittenen Gewebe liegt kein freies Blut.

14. Der Bauch etwas flach.

37. Die Bauchwand ist etwas trübe, stellenweis roth gefleckt durch starke Injektion der Gefässe. Die vorliegenden Dünndärme sind ebenfalls roth gefleckt durch starke Füllung der kleinsten Gefässe. Die Därme sind in weitem Umfange verklebt durch gelbe Faserstoffmassen, doch lassen sich dieselben leicht lösen. In der Bauchhöhle liegen 11 ccm übelriechender, trüber und grauer Flüssigkeit, und im Grunde der Ansammlung gelbe Faserstoffmassen und Kartoffelstücke. Eine nach unten liegende Dünndarmschlinge entleert fortwährend Speisereste aus einer rundlichen Oeffnung, welche auf ihrer Vorderseite dicht am Ansatze des Gekröses liegt. Diese Oeffnung hat $^1/_2$ cm im Durchmesser. Die Darmwand hat sich lippenförmig nach aussen umgewölbt und ist bläulich in einer Weite von 5 mm. Weiterhin ist die äussere Darmwand geröthet und kann man bei näherer Besichtigung die Trennungsfläche der ganzen Darmwand erkennen. Die ganze quergetrennte Darmwand ist an dieser Stelle blutig sugillirt. 3 cm oberhalb dieser Stelle liegt ein 1 cm grosser blauer Flecken in der Darmwand, und ergiebt der Einschnitt auch hier freies Blut im eingeschnittenen Gewebe. Diese beiden Verletzungen liegen mehr nach links von der Mittelinie. In der linken Oberbauchgegend liegen ausserdem noch 3 ccm grauer Flüssigkeit von derselben Beschaffenheit wie die obige.

47. Der Dickdarm ist entlang den Bändern geröthet durch starke Injektion der Gefässe. Derselbe enthält ebenfalls viel dunkelbraunen Koth. Seine Schleimhaut ist glatt, grünlichgrau, ohne Vergrösserung der Drüsen.

48. Der Wurmfortsatz ist unverletzt, blassgrauweiss.

49. Der Dünndarm ist in seiner ganzen Länge theils mehr theils weniger geröthet durch Injektion der Gefässe; er enthält braunen Brei in grosser Menge. Nach oben hin wird der Inhalt dünnbreiiger und gelber. Die Schleimhaut des Dünndarms ist blassröthlichgrau. Die Falten im Leerdarm sind mässig breit nach oben hin auf den Kämmen gelblich gefärbt. Die Drüsen sind nirgends vergrössert oder verändert.

50. 90 cm unterhalb des Zwölffingerdarms liegt das oben beschriebene Loch. Die Schleimhaut an seinem Rande ist blassgrau. Im Einschnitte liegt unter ihr locker geronnenes dunkles Blut.

51. Die Schleimhaut an dem oben erwähnten bläulichen Fleck ist ebenfalls blassgrau durchscheinend.

53. Der Magen ist an der Aussenseite ebenfalls röthlich gefleckt, nach dem Fundus zu mit gelbem schleimigen Faserstoff bedeckt. Er enthält 250 ccm hellgelben galligen Speisebrei. Seine Schleimhaut ist etwas grauverdickt und durchscheinend.

57. Das Gekröse ist ebenfalls fleckig geröthet durch Injektion der Gefässe. Seine Drüsen sind klein, grauweiss.

III. Gutachten.

Wir hatten in unserem vorläufigen Gutachten gesagt:

1. Dieser Mann ist an einer akuten Bauchfellentzündung gestorben.

2. Diese Bauchfellentzündung ist die Folge der oben beschriebenen perforirenden Darmverletzung gewesen.

3. Diese Darmverletzung ist durch eine stumpfwirkende Gewalt entstanden.

4. (auf Befragen). Ein Tritt vor den Bauch kann sehr wohl diese Verletzung herbeigeführt haben.

Und wir können jetzt, nachdem wir den Sachverhalt erfahren haben, dieses vorläufige Gutachten in allen seinen 4 Punkten aufrecht erhalten und begründen, wie folgt:

1. S. ist an einer akuten Bauchfellentzündung gestorben.

Hierfür spricht a) das Fehlen jeder anderen Entzündung oder Krankheit des gesunden kräftigen Mannes: b) der Umstand dass er nach Aussage der Frau bis zum 25. Oktober 1889 gearbeitet hat und gesund gewesen ist; c) die unverkennbaren Krankheitserscheinungen, welche der behandelnde Arzt in seiner gerichtlichen Vernehmung beschrieben hat und d) die Beschaffenheit des Bauchfells, des Darm- und Magenüberzuges, die fibrinöse Verklebung dieser Organe und der Inhalt der Bauchhöhle.

Der Tod durch akute Bauchfellentzündung ist hiernach unzweifelhaft.

2. Diese Bauchfellentzündung ist die Folge der perforirenden Darmverletzung gewesen.

Auch dieser Umstand erhellt zum Theil schon aus der Krankheitsgeschichte, ganz überzeugend aber aus dem pathologisch-anatomischen Befunde.

Das plötzliche Einsetzen von Erbrechen und Schmerz nach der Verletzung liess bereits eine Darmperforation vermuthen.

Diese ist völlig sicher gestellt durch den Befund der Obduktion in No. 37, 47, 50 des Protokolls.

In der Bauchhöhle lagen neben Entzündungsprodukten Speisereste. Solche können nur nach Wandzerreissung des Magens oder Darmes in die Höhle eintreten. Diese Zerreissung fand sich auch wirklich im Dünndarm vor. Und daneben keine Gewebstrennung in einem anderen Theile des Verdauungsschlauches. Sie war die einzige Eintrittspforte, durch welche Speise und damit die entzündungserregende Masse in die sonst geschlossene Bauchhöhle eintreten konnten und welche damit die tödtliche Entzündung in der Bauchhöhle bewirkt hat.

3. Diese Darmverletzung ist durch eine stumpfwirkende Gewalt entstanden.

Auch diese Behauptung lässt sich mit Sicherheit beweisen.

Denn a) die Zerreissung war keine spontane, etwa durch krankhafte Zerreissung der Darmwände bewirkte oder verbreitete. Die anatomische Beschreibung des gesammten Darmes ergiebt nichts krankhaftes, was die Wand zerreisslich gemacht hätte. Namentlich auch war der Wundrand und die weitere Umgebung des Loches von gesunder Darmhaut gebildet.

Dagegen bemerkt die Anamnese, dass eine Gewalt auf die Bauchwand eingewirkt hat, welche wohl im Stande war, die Darmwand zu zerreissen. Dass eine solche auf die Bauchhaut eingewirkt hatte, liess ferner auch die Angabe des behandelnden Arztes erkennen, welcher blaue Flecke daselbst vorfand. Wenn diese sich in der grünen faulenden Bauchwand nicht bemerkbar für das Auge der Obduzenten gemacht haben, so ist dies aus der Natur der Veränderung der Blutfarbe leicht erklärlich. Dass die Gewalt eine stumpfwirkende gewesen sein musste, geht namentlich aus dem Umstande hervor, dass sich in der Bauchwand gar keine Perforation vorgefunden hat.

4. Dass ein Stoss mit dem Fusse sehr geeignet war, gerade eine solche Darmzerreissung zu bewirken, leuchtet ebenfalls ein und ist auch durch die Erfahrung hinreichend unterstützt. Ein solcher Stoss braucht auf die Haut der Bauchdecken gar keine Merkmale zu hinterlassen und er kann dennoch die darunterliegenden Organe, Leber, Magen, Darm zum Zerreissen, Zersprengen bringen.

Influenza-Epidemie in Spandau.

Von Kreiswundarzt Dr. **Dyrenfurth** daselbst.

Im Anfang des Monats Dezember v. J. stieg die Morbidität in Spandau auf einmal sehr erheblich an trotz verhältnissmässig günstiger und trockner Witterung. Als Ursache hierfür stellte sich sehr bald ein massenhaftes Auftreten des „Influenza“ genannten Symptomenbildes heraus. Die vielfach geäusserte Ansicht, es handle sich bei dieser Epidemie lediglich um eine Vermehrung bezw. stärkeres Auftreten der auch sonst in dieser Jahreszeit häufigen Grippe, erwies sich schon darum als irrig, weil von den üblichen Erscheinungen der letzteren Krankheit bei den hiesigen Erkrankungen in der Mehrzahl der Fälle wenig zu bemerken war und insonderheit die katarrhalischen Symptome entschieden gegenüber den rheumatischen in den Hintergrund traten: Die Krankheit setzt entweder ganz plötzlich oder nach einige Tage vorausgegangenem allgemeinem Unbehagen mit heftigem Schüttelfrost ein; die Temperatur steigt oft bis 40° C. Gleichzeitig treten intensive Kopfschmerzen sowie Schmerzen im Nacken, der Brust, dem Rücken, Kreuz und in den Extremitäten, namentlich in den Beinen mit solcher Heftigkeit auf, dass sie jede Bewegung hindern, das Gehen unmöglich machen. Die Kranken haben überhaupt das Gefühl schwerster Erkrankung. Katarrhalische Erscheinungen, wie Husten oder besonders Schnupfen, fehlen dabei entweder gänzlich oder sind eben nur angedeutet. Die körperliche Untersuchung ergiebt, abgesehen von der schon erwähnten Steigerung der Temperatur wie der Pulsfrequenz, nichts Besonderes; Milzdämpfung ist ebensowenig nachzuweisen wie irgend welche krankhaften Erscheinungen am Herzen oder auf den Lungen. Die schweren Krankheitserscheinungen lassen sehr bald nach, insbesondere wird das Fieber schnell normal. Nach 3—8 Tagen ist wieder leidliches Wohlbefinden vorhanden, jedoch fühlen sich die Kranken noch längere Zeit äusserst angegriffen und zerschlagen, wie wenn sie thatsächlich eine schwere Krankheit durchgemacht hätten.

Nächst dieser Form der Influenza, welche ich kurz als rheumatische bezeichnen möchte, kam am häufigsten noch die katarrhalische Form der Krankheit zur Beobachtung. Hier spielen Schnupfen und namentlich Husten die Hauptrolle; objektiv lassen sich auch Katarrhe des Rachens, des Kehlkopfes, der Luftröhre und ihrer Verzweigungen nachweisen; heftige Kopfschmerzen und erhebliches Fieber fehlen gleichfalls nicht.

Endlich zeigte sich noch ein dritter Typus der Seuche, der gastrische, welchen ich hauptsächlich bei Kindern angetroffen habe. Dieselben brechen ein oder auch zwei Tage alles aus, haben dabei heftige Kopfschmerzen, aber nur mässiges Fieber.

Zwischen diesen drei Formen gab es vielfach Uebergänge, besonders vergesellschaftete sich häufig die rheumatische und katarrhalische Form.

Die Seuche brach zuerst unter den Arbeitern des Königl. Feuerwerks-Laboratoriums aus, dessen Werkstätten auf dem sogenannten Eiswerder, einer kleinen Havelinsel, liegen. Die Krankheit griff hier so schnell um sich, dass in kurzer Zeit mehrere Hunderte von Arbeitern davon ergriffen waren. Von hier aus verbreitete sich dieselbe dann sehr schnell über die ganze Stadt und war bald in allen Theilen der letzteren zu finden. Den Weg, welchen die Seuche hierbei genommen hat, auch nur annähernd festzustellen, ist bei der Schnelligkeit und Massenhaftigkeit ihrer Ausbreitung unmöglich; jedoch muss betont werden, dass die Arbeiterbevölkerung in ganz hervorragendem Masse von derselben heimgesucht wurde und zwar gerade die wirklichen Arbeiter und Arbeiterinnen, während der nicht arbeitende Theil dieser Bevölkerung, besonders Frauen und Kinder, im Ganzen verschont blieb oder doch sehr viel weniger von der Krankheit ergriffen wurde. Darnach scheint es, als ob die Werkstätten ganz besondere Infektionsheerde gebildet hätten; denn, da die Lage der verschiedenen Fabriken — auch unter den Arbeitern und Arbeiterinnen der übrigen Königl. technischen Institute und sonstigen grösseren Fabriken war die Krankheit in gleich heftiger Weise wie unter denjenigen des Feuerwerks-Laboratoriums ausgebrochen — an sich keinen Erklärungsgrund für die Massenhaftigkeit der Erkrankungen unter ihrem Personal giebt, muss der letztere in den Werkstätten selbst, in deren abgeschlossenen begrenzten Räumen wie in der Anhäufung vieler Menschen in diesen Räumen gesucht werden. Dabei möge gleich erwähnt sein, dass auf den meisten der hier besonders in Frage kommenden Königl. technischen Instituten Tag und Nacht gearbeitet wird; dass also die Arbeitsräume fast 20—22 Stunden mit Arbeitern belegt sind und in Folge dessen sicher nicht genügend mit frischer Luft durchströmt werden können. Es mag dadurch eine Anhäufung des Giftstoffes erzeugt werden, die um so verhängnissvoller wirken muss. Ueberhaupt schienen mir Arbeiter, die in geschlossenen Räumen zu thun haben, mehr heimgesucht als solche, die im Freien arbeiten; so habe ich z. B. ziemlich viele Mitglieder der Schuhmacher-Krankenkasse, aber nur zwei Patienten aus der Maurer-Krankenkasse in ärztliche Behandlung bekommen.

Die Zahl der hiesigen Erkrankungen beträgt schon jetzt sicherlich weit über Tausend; näheres hierüber werden jedoch erst die statistischen Ermittelungen ergeben, welche seitens des Königl. Regierungspräsidenten jetzt angeordnet sind.

Der Verlauf der Seuche, welche zur Zeit etwas nachzulassen scheint, ist im Ganzen ein günstiger; Todesfälle sind nicht vorgekommen, ausser in Folge von Pneumonien, die augenblicklich überhaupt ziemlich häufig hier auftreten und von verschiedenen Seiten als Komplikationen der Influenza aufgefasst werden.

Welcher Art ist das Influenza Gift? Ist die Krankheit eine kontagiöse oder miasmatische? Ich möchte mich für den miasmatischen Charakter der Seuche aussprechen. Der Umstand, dass dieselbe zuerst auf einer eng begrenzten Lokalität, einer Insel

auftrat, dass sich später besonders infektionsreiche Heerde bildeten, dass zwar die Arbeiter zahlreich erkrankten, ihre Familienmitglieder aber viel weniger zu leiden hatten, trotz der äusserst engen Wohnungsverhältnisse der hiesigen mit Kindern reich gesegneten Arbeiterfamilien, spricht wohl dafür, dass die Krankheit den miasmatischen zuzuzählen sein dürfte. Ueber die sonstige Natur des Giftes, über die Eingangspforte, welche das Gift wählt, ist noch nichts Bestimmtes bekannt.

Sanitätspolizeiliche Maassnahmen sind hier gegenüber der Seuche ebensowenig wie anderwärts getroffen worden; und doch wäre es eine segensreiche Aufgabe für die Sanitätspolizei, wenn sie es vermöchte, dem rapiden Umsichgreifen der Influenza dadurch Einhalt zu thun, dass es ihr gelänge, derselben gleich im Anfang die Wege zu verlegen. Wenn auch die Krankheit nicht gefährlich ist, so leidet der Betroffene doch schwer und bei der Unzahl der Opfer wird Geschäft und Verkehr erheblich geschädigt. Ehe jedoch die Sanitätspolizei erfolgreich zu wirken im Stande ist, müssen uns erst ihre Pioniere, die Epidemiologen und Bakteriologen, die Wege zur Erkenntniss des Wesens der Seuche bahnen.

Kleinere Mittheilungen.

A. Gerichtliche Medizin.

Dürfen syphilitisch infizirte Aerzte ihre ärztliche Thätigkeit fortsetzen? Herr Prof. A. Neisser (Breslau) ist, angeregt durch eine bezügliche Anfrage in No. 18 d. J. d. Zentralbl. f. Chir., der obigen Frage nähergetreten, und verdienen seine bezüglichen Erörterungen in No. 39 d. J. des obengenannten Zentralblattes die grösste Beachtung auch seitens der beamteten Aerzte, da jene Frage auch einmal forensisch praktische Bedeutung gewinnen kann.

Verf. erörtert zunächst den Zeitpunkt der Infektiosität und weist darauf hin, dass hier nur die Zeit der primären Efflorescenzen, also die ersten 2—4 Jahre nach der Infektion, in Betracht kommen, da nach klinisch und experimentell feststehenden Erfahrungen die tertiären Neubildungen, die Sekrete der exulzerirten Gummata, nicht infiziren. Aber auch die Infektiosität der Frühperiode könne wesentlich modifizirt werden durch eine sorgfältige und ausreichende Behandlung, indem unzweifelhaft durch die Schmierkur das Virus selbst beeinflusst, gemildert und beseitigt wird.

Eine Uebertragung des syphilitischen Virus durch den Primäraffekt, durch papulöse Efflorescenzen, Panonychien etc., ist durch einwandsfreie Beobachtungen festgestellt. Man wird aber auch die Möglichkeit, dass nichtsyphilitische Hautaffektionen, wie Pusteln, Ekzeme, Rhajaden etc., an den Händen Syphilitischer die Vermittler der syphilitischen Infektion bilden können, zugeben müssen. Eine offene Frage bleibt hierbei die, ob auch das Blut eines Syphilitischen in der Frühperiode der Erkrankung an sich infektiös ist. Impfversuche mit grösseren Blutmengen, an gesunden Körperstellen den Syphilitischen entnommen, sind mit positivem Erfolg ausgeführt worden. Ob jedoch auch minimale Blutmengen infektiös wirken, ist noch keineswegs bewiesen. Denn bei den minimalen Blutungen, die man z. B. bei dem Koitus eines von sichtbaren syphilitischen Efflorescenzen frei befundenen Ehemannes für die Infektion der Ehefrau hypothetisch veranwortlich zu machen pflegt, kann dennoch eine ganz unscheinbare, übersehene Efflorescenz mitgewirkt haben und bei der Vaccinationssyphilis ist es nicht ausgeschlossen, dass nicht das der Lymphe beigemischte Blut, sondern spezifische, im Boden der Vaccinationspustel entstandene syphilitische Infiltrate es sind, welche als

Träger der Mischinfektion fungiren. Es ist also nur die Möglichkeit, dass das Blut Syphilisgift führen könne, zuzugeben.

Immerhin ist damit auch die Möglichkeit, dass infizirte Aerzte in den ersten Jahren der Infektion Syphilis übertragen können, zuzugeben; doch ist die Wahrscheinlichkeit, dass dies oft geschehe, sicherlich sehr gering, da der Betreffende voraussichtlich durch die verschiedenartigen prophylaktischen Massnahmen (Gummiüberzug, Collodium- oder Traumaticinbepinselungen etc.) eine Uebertragung zu verhindern wissen wird. Wird es daher nur in den seltesten Fällen für den Arzt nöthig sein, wegen syphilitischer Infektion seine Thätigkeit zu unterbrechen — Hebammen würden hierin jedenfalls strenger zu halten sein —, so lassen sich eben keine allgemeinen Regeln aufstellen, sondern es würde im gegebenen Falle nach Lage der Sache zu urtheilen sein.

Freyer (Stettin).

B. Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Ueber den Gehalt des Bodens an Bakterien veröffentlichet John Reimers, jetzt Assistenzarzt am Wandsbecker städtischen Krankenhause, in der Zeitschrift für Hygiene, VII. Bd. 2. J. 1889, eine höchst interessante Arbeit auf Grund der am hygienischen Institut zu Jena in dieser Beziehung angestellten Untersuchungen. Die untersuchten Erdproben waren in verschiedener Tiefe (bis 6 Meter) einem kalkhaltigen, lehmigen, theils unbebauten, theils bewohnten Boden, theils Kirchhöfen (dem verhältnissmässig hochgelegenen, trocknen und seit 170 Jahren im Gebrauch befindlichen Kirchhofe zu Jena, sowie dem nahe der Saale, ziemlich tief gelegenen (Grundwasserstand bis 1,50 m unter Oberfläche) Begräbnissplatz zu Wenigenjena) entnommen und zwar entweder mittelst des Fränkel'schen Bohrers oder, wo dies der Bodenbeschaffenheit wegen nicht ausführbar war, durch schichtweises Abgraben. Unmittelbar nach der Entnahme wurde im Laboratorium von jeder der Proben $^1/_{10}$ ccm in einem sorgfältig sterilisirten Achatmörser mit verflüssigter erwärmter Gelatine vermischt, diese Mischung bis zur feinsten Zertheilung mit einem gleichfalls sterilisirten Pistill verrieben und sodann nach dem Esmarch'schen Verfahren in einem Reagenzgläschen ausgerollt. Die Zählung der Kolonien in dem Röhrchen erfolgte gleichfalls nach den von Esmarch in dieser Beziehung angegebenen Regeln. Das Ergebniss dieser, besonders mit Rücksicht auf die Kirchhofs-Versuche (Untersuchungen des Erdreichs in der Umgebung des Kirchhofs wie von diesem selbst, desgleichen von alten Gräbern wie von solchen, in denen vor noch nicht langer Zeit ($1^1/_2$ Jahr) an Sepsis bezw. Pneumonie verstorbene Personen begraben waren) recht wichtigen Untersuchungen fasst Reimers am Schluss seiner Arbeit in folgenden Sätzen zusammen:

1. Die Keimzahl in den oberen Bodenschichten ist keine so grosse, wie manche Forscher angegeben haben. Sie geht auf hiesigem Terrain über wenige Millionen auf den Kubikzentimeter nicht hinaus.
2. Bis zu einer gewissen Tiefe bleiben die Keimzahlen verhältnissmässig hoch, sie sind aber durchgehends niedriger als an der Oberfläche.
3. Mit zunehmender Tiefe erfolgt sodann ein ziemlich plötzlicher und starker Abfall der Zahlen, wie das bereits Fränkel konstatirte.
4. Die Zone dieser plötzlichen Keimverminderung liegt im Jenenser Boden — wie im Berliner — zwischen 1 und 2 m.
5. Die höhere oder tiefere Lage dieser Zone scheint hauptsächlich von der Bearbeitung und Benutzung des betreffenden Terrains abzuhängen. Im bereits umgewühlten Boden liegt sie tiefer als im jungfräulichen.
6. Schon in ganz geringer Tiefe (2 m) kann der Boden keimfrei sein.
7. Gleiche Keimarten aus Proben der Oberfläche oder aus Schichten unmittelbar unter dieser zeigen im Röhrchen schnelleres Wachsthum, als wenn sie aus grösseren Tiefen stammen.
8. Diese Wachsthumsverlangsamung mit zunehmender Tiefe ist ebenfalls ein Beweis dafür, dass die Lebensbedingungen für die Bakterien in den tieferen Schichten keine so günstigen sind als an der Oberfläche.
9. In den mässigen Tiefen (bis $3^1/_2$ m unter Oberfläche), in welchen wir das Grundwasser untersuchten, erwies sich das letztere sowohl keimfrei als auch keimhaltig.

10. Während in einer Reihe von Fällen das Grundwasser den regelrechten Keimabfall nicht beeinflusst, zeigten sich in einer anderen Reihe von Versuchen die Grundwasser führenden Schichten reicher an Keimen als die Erdlagen darüber.

11. Durch Beerdigungen erwies sich uns der Keimgehalt des Bodens nicht wesentlich beeinflusst. Weder neben noch unter dem Sarge war die Bakterienmenge grösser als an den betreffenden Stellen der auf gleichen Terrain angelegten Kontrollgruben.

12. Ohne Einfluss war es ferner, ob die Proben aus einem Grabe stammten, in welchen vor 35 Jahren, oder aus einem solchen, in dem erst vor 1 1/2 Jahren die Beerdigung stattgefunden hatte.

Das vorstehende Untersuchungsergebniss stimmt somit bezüglich der geringen Gefahr der Kirchhöfe in Bezug auf die Weiterverbreitung von Krankheiten mehr oder weniger mit demjenigen überein, welches von Dr. von Esmarch bei seinen Untersuchungen über das Schicksal pathogener Mikroorganismen im todten Körper festgestellt hat. (Vergl. No. 12, 1889 dieser Zeitschrift).

Dr. Rpd.

Beseitigung der Rauchbelästigung durch Elektrizität. Die Rauchbelästigung ist mit dem rapiden Wachsthum der Industrie und der Städte zu einer wirklichen Kalamität geworden und so zahlreiche Vorrichtungen auch bereits bestehen, so beweist die Zunahme dieser Kalamität, dass sie ihren Zweck nur unvollkommen erfüllen. Auch hier scheint es nun die Elektrizität zu sein, von welcher uns eine ganz unerwartete Hilfe kommen soll. Durch einen kürzlich vom Prof. Lodge in Liverpool ausgeführten Versuch von bahnbrechender Bedeutung dürfte die Lösung dieser brennenden Frage bald zu erwarten sein. Nach einem Berichte des Patentbureaus von Richard Lüders in Görlitz wird dieser Versuch wie folgt beschrieben:

Herr Lodge füllte ein grosses würfelförmiges Glasgefäss mit 100 Kubikfuss Inhalt mit dichtem, schwarzem Petroleumruss derart aus, dass man nicht im Stande war, von einer an der anderen Seite befindlichen Lichtquelle von etwa 80 Normalkerzen Leuchtkraft auch nur den geringsten Schimmer an der anderen Seite wahrzunehmen. In dem Gefäss hatte er in gleichen Abständen zwei Eisenplatten befestigt, deren Oberfläche mit zahlreichen dünnen Spitzen versehen waren; diese Platten brachte er in leitende Verbindung mit den Polen einer kleinen Wechselstrom-Dynamomaschine. Der erzielte Effekt war ein wahrhaft überraschender. In der dichten Masse entstand eine wallende Bewegung, sämmtliche festen Russ- und Kohlepartikelchen wurden von den Spitzen der Eisenplatten angezogen und schlugen sich in einer dicken Schicht darauf nieder, sodass in 2—3 Minuten das Glasgefäss vollkommen durchsichtig und frei von Russ war und das Licht mit voller Intensität auf der anderen Seite wahrgenommen werden konnte.

Eine Anbringung derartiger, mit Elektrizität zu ladender Metallplatten in den Rauchabzügen von Feuerungsanlagen würde nichts im Wege stehen und sich die Kosten ausserdem geringer stellen als bei anderen Vorrichtungen, welche denselben Zweck verfolgen, aber nicht erreichen.

(Prager medizinische Wochenschrift 1889 No. 42.)

Verbreitung der Tollwuth im Deutschen Reiche während des Jahres 1888. Nach dem im Kaiserlichen Gesundheitsamte bearbeiteten und soeben erschienenen (Verlag von Julius Springer in Berlin) Jahresbericht über die Verbreitung von Thierseuchen im Deutschen Reiche ist im Jahre 1888 die Tollwuth nicht nur weniger heftig aufgetreten als in den beiden Vorjahren (vergleiche diese Zeitschrift 1889 No. 3 S. 87), sondern sie hat auch eine erheblich räumliche Einschränkung erfahren.

An Tollwuth erkrankt und gefallen sind 548 Thiere gegen 556 im Vorjahre d. i. = 1,4% weniger. Im Vergleich zum Jahre 1886 beträgt die Abnahme der Tollwuthfälle 5,2%. Die Fälle vertheilen sich auf 397 Hunde

(gegen 423 im Vorjahre), 1 Fuchs, 5 Katzen (4), 7 Pferde (6), 101 Stück Rindvieh (99), 17 Schafe (6), 2 Ziegen (1) und 18 Schweine (17).

Von der Seuche betroffen wurden wie in den beiden Vorjahren die Staaten Preussen, Bayern, Königreich Sachsen, Oldenburg, Braunschweig, Elsass-Lothringen, ausserdem Sachsen-Altenburg, Reuss ä. L. und Lübeck, während die im Vorjahre noch verseuchten Staaten: Baden, Meklenburg-Schwerin, Anhalt und Hamburg diesmal verschont geblieben sind. Die Tollwuthfälle vertheilen sich auf 37 Regierungs- u. s. w. Bezirke (darunter 22 in Preussen) 170 Kreise u. s. w. (darunter 127 in Preussen) 627 Gemeinden (darunter 506 preussische) gegen 40 Regierungs- u. s. w. Bezirke, 191 u. s. w. Kreise und 1006 Gemeinden im Vorjahre. Somit sind 1 Staat, 3 Regierungs- u. s. w. Bezirke und 379 Gemeinden weniger betroffen gewesen als im Jahre 1887.

Nach den einzelnen Vierteljahren vertheilen sich die Tollwuthfälle wie folgt: Es sind erkrankt und gefallen

im ersten	Vierteljahr	138	Thiere	darunter	110	Hunde	und 11	Rinder
„ zweiten	„	120	„	„	106	„	„ 3	„
„ dritten	„	148	„	„	73	„	„ 61	„
„ vierten	„	142	„	„	108	„	„ 26	„

Die meisten Tollwuthfälle sind wie in den beiden Vorjahren in den Regierungs-Bezirk Posen (101), Gumbinnen (80) und Bromberg (69) ermittelt; ausserdem wurden stark betroffen die Regierungs-Bezirke Königsberg (41) und Oppeln (25) ferner Marienwerder und Zwickau (je 39), Danzig (34) und Breslau (28), während der im Vorjahre stets verseuchte Bezirk Lothringen diesmal nur schwach betroffen war (6 gegenüber 29 im Vorjahre). Von den einzelnen Kreisen u. s. w. weissen im Jahre 1888 verhältnissmässig viele Tollwuthfälle auf: Marienburg i./Westpreussen, Jarotschin (je 23), Znin (18), Mohrungen (16), während die im Vorjahre am stärksten betroffenen Kreise Schroda (11) Inowrazlaw (7), Neidenburg (10), Goldap (2) diesmal nur schwach und Gerstlande gar nicht betroffen sind.

Was die Verbreitung der Seuche speziell unter den Hunden anbetrifft, so erweisen sich ebenso wie in den beiden Vorjahren wiederum die östlichen Gebiete des Kreises als vorwaltend verseucht aus. In der stark verseuchten Zone aber, an der russischen Grenze, zeigt sich gegen das Vorjahr insofern eine Abweichung, als die Hauptherde in Ostpreussen etwas nach Westen verschoben sind, so dass an der schon früher verseuchten Weichselmündung und in den östlich an diese sich anschliessenden Kreisen ein grösserer, stark verseuchter Heerd hervortritt. Die Verseuchung an der sächsisch österreichischen und an der französischen Grenze, sowie im nordwestlichen Theile des Reiches, in der Nähe der Seegrenze, hat dagegen abgenommen. Jedenfalls hat das Berichtsjahr wieder ergeben, dass die Grenzgebiete, insbesondere die östlichen, an Russland stossenden, am meisten durch die Tollwuth gefährdet sind und dass von diesen aus der Zug der Seuche gegen das Innere des Reiches zu erfolgt.

Auf je 1 wuthkranken Hund entfielen im Reiche 3,19 auf polizeiliche Anordnung getödtete ansteckungsverdächtige Hunde, gegen 2,93 im Vorjahre; somit ist im Jahre 1888 im Allgemeinen etwas strenger mit der Tödtungsmassregel vorgegangen worden als im Jahre 1887. Ausserdem wurden noch auf je 1 wuthkranken Hund 0,16 ansteckungsverdächtige Hunde unter polizeiliche Beobachtung gestellt gegenüber 0,18 im Vorjahre und 0,55 herrenlose wuthverdächtige Hunde getödtet gegenüber 0,51 im Vorjahre.

Bezüglich der Verbreitung der Tollwuth in auswärtigen Staaten bringt der Bericht folgende Mittheilungen: Es sind im Jahre 1888 in Belgien 170 Tollwuthfälle (darunter 140 bei Hunden) angemeldet; in Frankreich 2230 (darunter 2008 bei Hunden), gegenüber Deutschland also das Vierfache an Tollwuthfällen überhaupt und etwa das Fünffache an tollwuthkranken Hunden; in England 176 (darunter 160 Hunde), in Italien 20 und in Oesterreich (pro 1887) 911, darunter 908 Hunde.

Anlässe zu Seuchenausbrüchen in Deutschland haben während des Jahres 1888 nachweisslich wiederholt Einschleppungen aus dem Auslande gegeben, besonders an der östlichen Grenze. Ausserdem ist verschiedentlich durch Unterlassung oder mangelhafte Ausführung der polizeilich

angeordneten Sperrmassregeln eine Weiterverbreitung der Tollwuth von einem Ort bezw. Kreis zum andern herbeigeführt.

Nach den auf angeblich sicheren Beobachtungen sich stützenden Beobachtungen schwankte die Inkubationsdauer der Tollwuth bei Hunden zwischen 9 und 78 Tagen; bei Pferden zwischen 16 und 39 Tagen; beim Rindvieh zwischen 19 und 200 Tagen, bei Schafen zwischen 14 und 42 Tagen, bei Ziegen zwischen 31 und 39 Tagen und bei Schweinen zwischen 15 und 33 Tagen.

Fälle von Uebertragung der Tollwuth auf Menschen sind 2 angemeldet: In Grätz (Kreis Lissa) erkrankte ein Nachtwächter an Wasserscheu, der 21 Tage vorher von einem herrenlos umherschweifenden wuthverdächtigen Hund gebissen worden war. Die Krankheit währte 5 Tage. Der zweite Fall betraf einen jungen Mann in der Amtshauptmannschaft Glauchau, der 32 Tage, nachdem ihm von einem umherschweifenden wuthkranken Hunde ein Stück Fleisch aus dem rechten Daumen gebissen worden war, erkrankte. Aerztliche Hülfe war erst 7—10 Stunden nach dem Bisse in Anspruch genommen.

Dr. Rpd.

Das Anpreisen von Geheim- und Arzneimitteln ist jetzt auch in der Provinz Schleswig-Holstein durch Polizeiverordnung vom 27. September 1889, sowie im Regierungsbezirk Breslau durch Polizeiordnung vom 7. Oktober 1889 verboten. Die Fassung der fraglichen Polizeiordnungen stimmt fast wörtlich mit derjenigen des Königl. Polizeipräsidenten in Berlin vom 30. Juni 1887, bezw. des Königl. Oberpräsidenten in Hannover vom 11. Mai 1888 überein.

Rechtsprechung.

Vorübergehende Verschlimmerung einer Krankheit durch mangelhafte Behandlung eines Arztes ist als **fahrlässige Körperverletzung** zu bestrafen: „Der § 223 des Strafgesetzbuches setzt keineswegs die Beschädigung einer noch intakten Gesundheit zu seiner Anwendung voraus, sondern er hält den Menschen insoweit für gesund, als er nicht erkrankt ist und es ist darum die Verschlimmerung seiner Gesundheit als eine Beschädigung seiner Gesundheit anzusehen. Nur für das Strafmaass kann es unter Umständen von Bedeutung sein, dass der an seiner Gesundheit bechädigte Mensch bereits erkrankt war, weil die Verursachung nicht weiter zur Strafe gezogen werden kann, als sie reicht.“ Urtheil des Reichsgerichts I. Strafsenats vom 20. Mai 1889.

Verfälschung und fälschliche Anfertigung eines ärztlichen Rezeptes ist als Urkundenfälschung im Sinne des § 267 des Strafgesetzbuches anzusehen. Urtheil des Reichsgerichts (II. Strafsenat) vom 12. Oktober 1888.

Die Schneiderin E. B. zu B. hatte in einem Falle ein ärztliches Rezept bezüglich der verordneten Dosis Arsenik verfälscht, in einem zweiten Falle ein dem äusseren Anscheine nach von dem Dr. med. P. herrührendes Rezept fälschlich angefertigt und zu verschiedenen Zeiten das eine wie das andere Rezept in der „Schwarzen Apotheke“ zu B. abgegeben, um Arseniklösung in Quantitäten, die sie ohne Täuschung nicht erhalten haben würde, angeblich zu kosmetischen Zwecken, zu erlangen. Der erste Richter (Strafkammer des Landgerichts I zu B.) hatte sämmtliche Merkmale des in § 267 des Strafgesetzbuches vorgesehenen Vergehens für vorliegend erachtet und Einzelstrafen bemessen, die gemäss § 74 des Strafgesetzbuches auf eine Gesammtstrafe reduzirt worden waren. Gegen diese Entscheidung wurde die Revision beim Reichsgericht eingelegt und in derselben geltend gemacht, dass ärztliche Rezepte als beweiserhebliche Privaturkunden nicht angesehen werden können. Dieser Ansicht ist das Reichsgericht in seiner Entscheidung vom 12. Oktober 1888 indess nicht beigetreten und heisst es in den Gründen desselben: „Die Rezepte

enthalten eine Anweisung (Instruktion, Vorschrift) des ordinirenden Arztes an die Apotheker, für eine bestimmte Person die Medikamente zu bereiten und ihr dieselben zu verabfolgen. Der Apotheker ist dem Besteller gegenüber zivilrechtlich, ausserdem dem Strafrichter unter Umständen (namentlich, wenn es sich, wie in vorliegenden Fällen, um die Verabreichung von Gift handelt) für die genaue Befolgung der in dem Rezept enthaltenen Vorschriften verantwortlich. Sowohl im Zivilprozesse wie im Strafverfahren können daher die Rezepte dazu dienen, eine Verschuldung des Apothekers nachzuweisen oder auch ihn gegen unbegründete Vorwürfe oder Beschuldigungen zu rechtfertigen. Ebenso sind die Rezepte von Bedeutung, wenn es sich darum handelt, dem Arzte im Zivilprozess oder im Strafverfahren ein bei der Anordnung des Medikaments stattgehabtes Verfahren zu beweisen. Ferner können die Rezepte zur Prüfung benutzt werden, ob die Apotheker die ihnen von der Obrigkeit gesetzten Taxen eingehalten oder überschritten haben (Gewerbeordnung § 148 No. 8). Die Rezepte haben aber auch die Bestimmung, zum Beweise von Rechten und Rechtsverhältnissen zu dienen, denn sie werden in Schriftform mit zu dem Zwecke ertheilt, damit eintretenden Falls Zweifel in Betreff der Anordnungen oder der richtigen Befolgungen der getroffenen Anordnungen beseitigt werden können. Dass der Aussteller und der Empfänger des Rezeptes vielfach dieser Zweckbestimmung sich nicht bewusst sind, ändert an der rechtlichen Beurtheilung desselben nichts; bei der Errichtung und Aushändigung von Urkunden wird auch sonst hierfür die Möglichkeit, dass sie zum Beweise dienen könnten, von den Betheiligten nicht in Betracht gezogen, ohne dass deshalb die Beweiserheblichkeit angezweifelt werden kann, sofern die Schriftstücke ihrer Natur nach die Bestimmung haben, im Rechtsverkehr Beweis zu liefern. Wie schon das angefochtene Urtheil hervorhebt, ergiebt sich für Preussen die Bestimmung der Rezepte, zur Kontrolle zu dienen, auch aus Tit. III § 2a der Preussischen revidirten Apothekerordnung vom 11. Oktober 1801 und insbesondere für Rezepte, welche die Verabfolgung von Arsenikalien und anderen Giften anordnen, aus § 3 der Anweisung für sämmtliche Apotheker und Materialisten vom 10. Dezember 1800. Mit Grund hat daher der erste Richter die in Frage stehenden Rezepte für Privaturkunden, welche zum Beweise von Rechten und Rechtsverhältnissen von Erheblichkeit sind, angesehen. Da auch im Uebrigen die Prüfung des ersten Urtheils rechtliche Bedenken nicht ergeben hat, war die Revision zu verwerfen.

Indirekte Ankündigung von Geheimmitteln ist strafbar; Revisionsurtheil des Kammergerichts vom 31. Oktober 1889: In einem Inserat der Krefelder Zeitung vom 24. Februar d. J. war ein Buch „Der Krankenfreund" mit der Bezeichnung, dass dasselbe erprobte Rathschläge zur Behandlung mannigfacher Krankheiten enthalte, zum Kauf angepriesen worden. Die Rathschläge bestehen theilweise in der Empfehlung von Geheimmitteln. Wegen dieses Inserats unter Anklage gestellt, wurde der verantwortliche Redakteur der genannten Zeitung in der Berufungsinstanz von der Strafkammer bei dem Landgericht zu Düsseldorf freigesprochen, da in der Annonce selbst ein Geheimmittel nicht empfohlen sei und dieselbe auch nicht erkennen lasse, welchen Inhalt das angepriesene Buch habe. Auf die Revision der Staatsanwaltschaft hob aber der Strafsenat des Kammergerichts dieses Urtheil mit folgender Ausführung auf: In der Bezugnahme auf ein Buch, in welchem Geheimmittel zur Anwendung empfohlen werden, liegt eine indirekte Ankündigung derselben. Auch eine solche ist strafbar. Der Angeklagte ist daher zu bestrafen, wenn er den Inhalt des Buches gekannt oder nur aus Fahrlässigkeit sich der Kenntniss desselben verschlossen hat. Ob dies der Fall ist, kann der Revisionsrichter nicht beweisen; es muss daher die Sache an den Vorderrichter, dessen Urtheil auf eine rechtsirrthümliche Auffassung gestützt ist und daher der Aufhebung unterliegt, zurückgewiesen werden.

(Apotheker Zeitung, No. 89 1889).

Zwiebelbonbons gehören nicht zu denjenigen Zubereitungen, deren Feilhalten und Verkauf nach der Kaiserlichen Verordnung vom 4. Januar 1875 nur in den Apotheken gestattet ist; Revisions-Urtheil des Königl. Sächsischen Oberlandesgerichts zu Dresden vom 17. Dezember 1888. In den sehr ausführlichen Gründen des Urtheils heisst es ungefähr wie folgt:

Nach dem Gutachten des Königl. Landes-Medizinalkollegiums sei zwar in einwandsfreier Weise festgestellt, dass die fraglichen Zwiebelbonbons (Koch'sche) nicht nur zu Heilzwecken hergestellt werden, sondern auch ihrer chemischen Zusammensetzung nach einen Zusatz von arzneilicher Bedeutung und Eigenschaft, nämlich Zwiebelsaft bezw. Zwiebeloel oder Schwefelallyl (künstliches Zwiebeloel) enthalten; denn Zwiebelsaft werde in dem obengenannten Gutachten als ein erprobtes Volksmittel gegen katarrhalische Leiden der Athmungsorgane bezeichnet. Andererseits fehlt jedoch ein sicherer Anhalt für die Annahme, dass die betreffenden Bonbons nach ihrer Zubereitungsart und äusseren Erscheinung den Pastilli et Trochisci medicinales des Verzeichnisses A der Kaiserlichen Verordnung zuzuzählen und nicht in die Reihe der dem freien Verkehr zugehörigen „Bonbons" zu stellen seien. Damit falle aber die Feststellung der Vorinstanz, dass die Angeklagten alle zum gesetzlichen Thatbestande der im § 367 Ziffer 3 des St.-G.-B. mit Strafen bedrohten Uebertretung gehörigen Thatumstände bei deren Begehung gekannt und demnach vorsetzlich gehandelt haben, weg und seien dieselben in Folge dessen unter Aufhebung des angefochtenen Urtheils kostenlos freizusprechen.

Vergleiche übrigens das in No. 2 dieser Zeitschrift 1889 S. 42. mitgetheilte Gutachten des Medizinal-Kollegiums zu Kiel, das bezüglich der sogenannten Tietze'schen Zwiebelbonbons zu demselben Schluss kommt.

Der § 1 der Kaiserlichen Verordnung vom 4. Januar 1875 findet nur dann Anwendung, wenn eine der im Verzeichniss A. aufgeführten Zubereitungen als „Heilmittel" verkauft oder festgestellt worden ist. Revisions-Urtheile des Königl. Preuss. Oberlandesgerichts zu Posen vom 28. November 1888 und 26. Juli 1889.

Der Droguenhändler H. Fr. zu Gr. hatte aromatischen Essig verkauft, ohne dass von dem Käufer B. beim Einkaufe eine Auskunft darüber gegeben war, zu welchem Zwecke der fragliche Essig gebraucht werden sollte. Der letztere war jedoch thatsächlich zu Einreibungen der Frau B. verbraucht worden und wurde in Folge dessen die Klage gegen den betreffenden Droguisten wegen Uebertretung der Kaiserlichen Verordnung vom 4. Januar 1875 erhoben und derselbe auch von der Strafkammer des Landgerichts zu H. verurtheilt. Gegen dieses Urtheil legte der Verurtheilte beim Königl. Oberlandgericht zu Posen Berufung ein und entschied der Strafsenat des letzteren in seiner Sitzung vom 28. November 1888 wie folgt:

„Der aromatische Essig gehört allerdings zu denjenigen Zubereitungen, welche in dem Verzeichnisse A. der Kaiserl. Verordnung vom 4. Januar 1875 aufgeführt sind. Bezüglich dieser Zubereitungen schreibt aber § 1 der Verordnung vor, dass „das Feilhalten und der Verkauf desselben „als Heilmittel" nur in Apotheken gestattet ist", während § 2 der Verordnung den Verkauf der in dem Verzeichniss B. aufgeführten Droguen und Präparate den Apotheken schlechthin vorbehält. Der Wortlaut des § 1 und der Gegensatz desselben zu § 2 der Verordnung zeigen deutlich, dass nicht das Feilhalten und der Verkauf der in der Anlage A. aufgeführten Zubereitungen an sich, sondern das Feilhalten und der Verkauf derselben gerade in der bestimmten Charakterisirung als Heilmittel dem freien Gewerbebetriebe versagt sein soll. Insbesondere ergiebt sich diese Bedeutung des § 1 auch aus dem Schlusssatze desselben, da danach die in dem Verzeichniss A. aufgeführten Zubereitungen unter der Voraussetzung, dass sie gerade als Heilmittel dargeboten wurden, selbst dann nur in Apotheken feilgehalten und verkauft werden dürfen, wenn sie aus Stoffen bestehen, welche an sich zu einem medizinischen Gebrauch gar nicht geeignet sind. — Die Feststellung des Vorderrichters, dass der von dem Angeklagten verkaufte aromatische Essig thatsächlich zu Heilzwecken verwendet worden ist, Ange-

klagter es aber unterlassen habe, sich durch Befragen des Käufers zu vergewissern, zu welchem Zwecke der aromatische Essig bestimmt sei, genügt daher zu der, für die Anwendung der § 367 No. 3 des Str.-G.-B. nothwendigen Feststellung, dass eine dem Handel nicht freigegebene Arznei verkauft sei, nicht. Hierzu wäre vielmehr die Feststellung nothwendig gewesen, dass der Angeklagte den aromatischen Essig „als Heilmittel" verkauft hat. Das Urtheil des Berufungsrichters ist demnach aufzuheben und die Strafsache an das letztere zur anderweiten Verhandlung und Entscheidung zurückzuweisen."

Verklagter ist dann von der Strafkammer des Königl. Landgerichts zu H. unter dem 18. Januar 1889 von der Anklage freigesprochen.

(Veröffentlichung des Kaiserl. Gesundheitsamts 1889 No. 49.)

War in dem vorstehendem Falle Freisprechung erfolgt, so verurtheilte in einem anderen Falle dasselbe Oberlandesgericht einen Droguisten wegen Feilhaltens und Verkaufs von verdünnter Karbolsäure, weil es annahm, dass die letztere von den betreffenden Droguisten nicht nur als Desinfektions- sondern auch als „Heilmittel" feilgehalten bezw. verkauft worden sei. In der Begründung des fraglichen Urtheils vom 26. Juli v. J. heisst es:

„Nach der Begründung des Vorderrichters wird die Karbolsäurelösung zwar auch als Desinfektionsmittel verwendet und ist vom Angeklagten dem Publikum nicht ausdrücklich als Heilmittel, zu Heilzwecken, zum Verkauf angeboten bezw. verkauft. Der Vorderrichter stellt aber auf Grund der eigenen Angaben des Angeklagten fest, dass derselbe, obwohl es ihm als Droguisten wohl bewusst gewesen ist, dass die Karbolsäure auch als Heilmittel, insbesondere als höchst wirksames antiseptisches Mittel verwendet wird, gleichwohl nach dem Zwecke ihrer Verwendung, ob zu Desinfektions- oder zu Heilzwecken, nicht gefragt und daher bei dem Feilhalten und dem Verkauf der Säure die Verwendung derselben als antiseptisches Mittel als möglich gleichfalls gewollt und darnach gehandelt hat. In diesem Verhalten des Angeklagten liegt ein vorsätzliches Handeln, ein subjektives Verschulden, welches ihn strafrechtlich verantwortlich macht. Die festgestellten Thatsachen begründen daher die Anwendung des § 367 No. 3 des Str.-G.-B. in Verbindung mit der Kaiserlichen Verordnung vom 4. Januar 1875; und ist die Revision des Angeklagten somit als unberücksichtigt zurückzuweisen.

(Apothekerzeitung, 1889; No. 98).

Das Verbot der Medizinalpfuscherei seitens der Apotheker ist durch die Gewerbeordnung nicht aufgehoben. Revisions-Urtheil des Strafsenats des Königl. Kammergerichts: Der Apotheker F. zu Karthaus hatte zu wiederholten Malen Arzneien ohne ärztliche Ordination als Heilmittel verabfolgt. Wegen Uebertretung der revidirten Apothekerordnung vom 11. Oktbr. 1801 deswegen unter Anklage gestellt, wurde F. von dem Schöffengericht, wie in der Berufsinstanz von der Strafkammer des Landgerichtes zu Danzig ausser Verfolgung gesetzt. Auf die gegen das Urtheil der letzteren von der Staatsanwaltschaft eingelegte Revision entschied jedoch der Strafsenat des Kammergerichts wie folgt:

„Wenn die Reichsgewerbeordnung die Medizinalpfuscherei nur dann mit Strafe bedroht, wenn der Ausübende sich als Arzt bezeichnet, oder sich einen ähnlichen Titel beilegt, durch den der Glaube erweckt wird, der Inhaber desselben sei eine geprüfte Medizinalperson, so verbietet doch die Verordnung von 1801 allgemein den Apothekern die Ausübung der ärztlichen Praxis. Dass dieses Verbot durch die Reichsgewerbeordnung nicht aufgehoben ist, kann nach der Fassung des § 144 der letzteren nicht bezweifelt werden. Der Vorderrichter steht zwar auf demselben Rechtsstandpunkte, ist jedoch der Ansicht, dass Verstösse der Apotheker in der gekennzeichneten Richtung nicht von dem Strafrichter, sondern nur im Disziplinarwege von der Aufsichtsbehörde geahndet werden können. Für diese Auffassung bietet indessen die gedachte Verordnung keine Handhabe. Das Urtheil des Vorderrichters unterliegt daher der Aufhebung. Bei freier Beurtheilung des Falles kommt in Betracht, dass jene Verbotsbestimmung durch spätere Erlasse, insbesondere durch den Erlass des Kultusministers vom 23. September 1871, eine Milderung erfahren

hat, und die Apotheker unter gewissen Voraussetzungen für befugt erachtet worden sind, Arzneien auch ohne ärztliche Ordination abzugeben. Ob diese Voraussetzungen im gegenwärtigen Fall gegeben sind, muss noch geprüft werden. Es muss daher die Sache an den Vorderrichter zurückgewiesen werden, der von dem Ergebniss dieser Prüfung die Verurtheilung oder Freisprechung des Angeklagten abhängig zu machen hat.

(Apothekerzeitung No. 94. 1889).

Tagesnachrichten.

Die **neue Ausgabe der Pharmakopoe** hat die Genehmigung des Bundesraths gefunden und soll dem Beschlusse des letzeren gemäss in deutscher Sprache, jedoch unter Berücksichtigung der lateinischen Ueberschriften der einzelnen Artikel, abgefasst werden.

Im hygienischen Institut der Universität Berlin werden pro 1890 folgende Uebungen abgehalten:

a) Im **Januar:** Bakteriologischer Cursus.
b) Im **Februar:** Cursus der hygienischen Untersuchmethoden.

Dauer jedes Cursus 4 Wochen.
Meldungen und Anfragen durch das Bureau des Instituts; Berlin C, Klosterstrasse 36.

Besprechungen.

Prof. Dr. Carl Friedländer. Mikroskopische Technik zum Gebrauch bei medizinischen und pathologisch-anatomischen Untersuchungen. Vierte vermehrte und verbesserte Aufl., bearbeitet von **Prof Dr. C. J. Eberth** in Halle. Fischer's Medizinische Buchhandlung. H. Kornfeld. Berlin. 1889. Preis: 6,50 Mark.

Die vierte Auflage dieses wegen seiner kurzen exakten und praktischen Darstellung allgemein verbreiteten und beliebten Werkes ist nicht nur vermehrt und verbessert, sondern auch neu bearbeitet, wo es die schnellen Fortschritte auf diesem Gebiete erforderten; Abbildungen wichtiger Apparate und Utensilien veranschaulichen das im Texte Dargestellte. Indem wir die früheren Ausgaben als bekannt voraussetzen, heben wir nur das wesentliche neue der 4. Auflage kurz hervor. Von den neuerdings vielfach gebrauchten apochromatischen Objectiven werden die von Hartnack und Zeiss als gleich vorzüglich empfohlen; als Zeichenapparat sagt E. am meisten das knieförmig gebogene sog. Oberhäuser'sche Modell mit 2 Prismen zu. Nachdem das Okularmikrometer zur Messung der Objecte in seiner Bedeutung und Anwendung besprochen ist, findet das Zeichnen der mikroskopischen Präparate eine eingehende Erörterung; die Camera lucida von Oberhäuser dient als wesentliche Erleichterung zur Ausführung der Umrisse. Auch die Beleuchtungsapparate und Mikroskopirlampen werden der Reihe nach besprochen. Das häufige Umlegen und Zerreissen der Schnitte wird durch die Anwendung der Steinach'schen Siebdosen (Siebert, Wien) verhütet, in denen die Schnitte gefärbt, gewaschen, entfärbt. entwässert werden können. Nach Darstellung der verschiedenartigen Mikrotome werden die Aufklebungsmassen angeführt, von denen uns statt der Gummilösungen besonders eine Lösung von 1 Theil Gelatine zu 2 Theilen Wasser und 4 Theilen Glycerin empfehlenswerth erscheint, wenn dieselbe auch stets

vor dem Gebrauch erhitzt werden muss. Zahlreich sind die Flüssigkeiten zum Fixiren, wie die Pikrinschwefelsäuremethode, die Fixirmischung von Kultschitzky, Chromosmiumsäure (Flesch), Benda's Fixationsflüssigkeit, Merkel'sche Lösung (Platinchlorid), und endlich Rabl's Chrom-Ameisensäure, die vor der Flemming'schen Lösung den Vorzug hat, dass die Präparate nicht nachdunkeln.

Zur Entkalkung embryonaler Knochen wendet E. konzentrirten Holzessig an, während für die Knochen junger und erwachsener Thiere verdünnte Salpetersäure und Milchsäure geeigneter erscheinen. Das von Andeer zur Entkalkung empfohlene Phloroglucin bewährte sich nicht. Bei dem Gefriermikrotom scheint es rathsam, vor dem Gefrieren die verhärteten Objecte mit Zuckersyrup (Hamilton) zu durchtränken. Zur sonstigen Einbettung und Durchtränkung wird neben Paraffin heute vorwiegend Celloidin angewendet; das Photoxylin zieht zwar schneller ein, wird aber nicht so hart wie Celloidin und ist daher für dünne Schnitte ungeeignet. Die Reihenfolge bei der Celloidineinbettung ist folgende: 1) Einlegen des Präparats in absolut. Alkohol; 2) in eine Mischung von Alkohol absol. und Aether zu gleichen Theilen; 3) in dünne Celloidinlösung für Tage, Wochen, Monate; 4) Abdunsten der Celloidinlösung; 5) Verstärken der dünnen Celloidinlösung durch die stärkere; 6) Ablösung der Celloidinmasse, sobald sie gallertartig wird, von den Wänden des Glasgefässes; 7) Uebergiessen des Celloidinblocks mit 50—70 prozentigem Alkohol; 8) Abgiessen des Alkohols nach einigen Tagen; 9) Umschneiden des Celloidinblocks; 10) Einlegen desselben in 50—60 prozentigen Alkohol bis zur Knorpelkonsistenz; 11) Aufkleben des Blocks auf Korken mit Celloidin; 12) Schneiden unter verdünntem Alkohol etc. Noch umständlicher ist bekanntlich die Paraffin-Einbettung, die zwar dünnere Schnitte und vollkommenere Reihen liefert, allein leicht zur Schrumpfung führt und andere Uebelstände mit sich bringt. Eingehend wird die Anfertigung von Serienschnitten von Collodium- und Paraffinpräparaten besprochen; auch die Weigert'schen Collodiumplatten, die namentlich bei Gehirn, Rückenmark, Embryonen kaum noch zu missen sind, wie die Herstellung der Papier-Gummi-Collodiumplatten finden nähere Erörterung.

Das Kapitel über das Injektionsverfahren giebt im wesentlichen die Methoden von Ranvier und Frey wieder. Die Färbetechnik, im Anschluss an die früheren Auflagen besprochen, weist einige Zusätze auf, wie das Pikrocarmin von Bizozzero, das Natroncarmin von Cuccati, das Hämatoxylin von Böhmer, Ehrlich, Delafield, Heidenhain, Benda, das Kernschwarz von Platner, die Goldchloridmethode von Leber, Golgi etc. Ausführliche Beschreibung finden auch die für das Zentralnervensystem so wesentlichen Methoden von Golgi und Pal; den Einwand gegen die Pal'sche Modifikation der Weigert'schen Methode kann der Referent durchaus nicht theilen. — Die Färbung der Kerntheilungsfiguren hat auch durch Rabl, Babes, Baumgarten, Bizozzero Veränderungen und Verbesserungen erfahren. Die meisten Zusätze und Ergänzungen erforderte jedoch in dieser neuen Auflage der bakteriologische Abschnitt. Neben der Weigert'schen Bakterienfärbung finden wir hier auch Kühne's vortreffliche Modifikationen der Gram'schen Methode. Auch Kühne's Universalfärbemittel für Bakterien (Lösung von 1,5 Methylenblau in 10,0 Alkoh. absol. und 100,0 einer 5 prozentigen Karbolsäurelösung) wird in folgender Reihenfolge beschrieben: 1) Schnitte $^1/_2$—1 Stunde in Karbolmethylenblau; 2) Abspülen in Wasser; 3) Ausziehen in 10 Tropfen Salzsäure zu 500 Wasser; 4) Abspülen in Wasser 10,0 mit 6—8 Tropfen einer konzentrirten wässrigen Lösung von Lithion carbonic.; 5) Uebertragung in reines Wasser; 6) Eintauchen in Alkoh. absol. mit etwas Methylenblau; 7) einige Minuten in Methylenblauanilinöl; 8) Abspülen in reinem Anilinöl; 9) ätherisches Oel (Thymen) 2 Minuten; 10) Xylol; 11) Balsam. Nach dieser Methode lassen sich sowohl Tuberkelbazillen, wie die Organismen der Hühnercholera, Typhus, Rotz, Lepra etc. färben. Das folgende Kapitel über die wichtigsten Spaltpilze enthält auch die Färbemethoden des Leprabacillus, wie der Organismen der Diphtherie, Rhinosclerom, Xerosis, Abdominaltyphus, Cholera asiatica, Syphilis, Plasmodium Malariae etc. Der Komma-Bacillus der Cholera asiatica ist von einem im Speichel Gesunder vorkommenden Stäbchen, wie von Emmerich's Fäcesbacillus, Deneke's Käsebacillus, wie von dem von Finkler und Prior be-

schriebenem Bacillus zu unterscheiden. Bei Pneumonie findet sich am häufigsten Fränkel's lanzettförmiger Diplokokkus, seltener Friedländer's Bacillus, der sich zum Unterschiede von dem erstgenannten bei der Gram'schen Methode entfärbt. Die letztere giebt übrigens auch mit Methylviolett, ja selbst mit Fuchsin Resultate (Baumgarten). Von den Verfahren der Färbung der Tuberkelbazillen ist die Ziehl-Neelsen'sche Karbolfuchsinmethode wegen der Zeitersparniss und der grösseren Haltbarkeit immer mehr in der Verbreitung begriffen; daneben werden die Methoden von Koch, Ehrlich, Fränkel, Kühne, Gabbet etc. beschrieben.

Es folgt sodann eine Anleitung zur Beobachtung lebender Gewebe und des Kreislaufes bei Kaltblütern (Schwimmhaut, Mesenterium, Zunge, Cornea des Frosches) und bei Säugethieren (Omentum, Mesenterium und Fledermausflügel). Nähere Ausführung finden auch die Methoden der Blutkörperzählung von Malassez, Hayem, Mosso, Potain, Thoma, Toisen. Will man nur die weissen Blutkörper zählen, so ist die Methode von Thoma die beste (Verdünnung mit $^1/_3$ prozentiger Essigsäure). Das geeignetste Verfahren, um beide Elemente des Blutes zugleich zu zählen, ist das von Toisen; zum Zählen bedient man sich meist des Thoma-Zeiss'schen Zählapparates. Die Methode der Trockenpräparate vom Blut nach Ehrlich ist von Dr. Gollasch-Berlin verfasst.

Ueber die Bedeutung des Befundes der Tuberkelbazillen äussert sich E., ähnlich wie Friedländer, dahin, dass bei jeder Phthisis, auch bei den scheinbar nicht tuberkulösen Formen, stets die charakteristischen, submiliaren, gefässlosen Knötchen mit Riesenzellen etc. sich finden, welche den Haupttypus des zu seiner vollen histologischen Entwickelung gelangten Tuberkels darstellen. Es steht fest, dass beim Menschen die durch die Tuberkel-Bazillen verursachte Affektion in vielen Fällen durch Jahre und Jahrzehnte hindurch relativ gutartig und local begrenzt bleibt, eventuell mehr oder minder vollständig ausheilt; es ist daher aus dem Befunde der Tuberkel-Bazillen im Sputum stets eine ernste, aber durchaus nicht ohne Weiteres eine unbedingt schlechte Prognose abzuleiten; andererseits ist die Abwesenheit von Tuberkel-Bazillen im Sputum, wenn sie konstant bleibt, als ein sicheres Zeichen dafür anzusehn, dass tuberkulös-phthisische Zerstörungsprozesse in den Lungen derzeitig nicht stattfinden.

Was die Bösartigkeit der Geschwülste (Adenom, Erosion etc.) anbetrifft, so dient die mikroskopische Untersuchung zu ihrem Nachweis; die Bösartigkeit des Prozesses (Karzinom) ist dann erwiesen, wenn derselbe schrankenlos durch verschiedene Gewebe zerstörend hindurch wuchert, während eine gutartige Neubildung auf das Gewebe, von dem es ausgegangen, beschränkt bleibt, und die Nachbarschaft entweder ganz unberührt lässt oder doch lediglich verdrängend wirkt.

Zum Schluss wird bei der Verwendung der mikroskopischen Befunde für diagnostische und pathologisch-wissenschaftliche Zwecke als Hauptgrundsatz hingestellt: niemals einen Befund als pathologischen anzusehn, ohne jedesmalige direkte Vergleichung mit dem normalen Organ, bei derselben Behandlung.

Wir können dem Autor nur dankbar sein, der es unternahm, ein so gediegenes Buch durch seine nicht minder klare und exakte Verbesserung und Bearbeitung auf der Höhe der Zeit und Wissenschaft zu erhalten.

Dr. Kalischer.

Charles E. Sajous, M. D., Lecturer on Laryngology and Rhinology in Jefferson Medical College, Philadelphia etc. and seventy associate editors etc. Annual of the Universal Medical Sciences. A yearly report of the general sanitary sciences throughout the world. 1889. F. A. Davis. Publisher. Philadelphia, New-York and London.

Das fünf umfangreiche Bände umfassende Sammelwerk enthält einen jährlichen Bericht über die Fortschritte der gesammten medizinischen Wissenschaften. Ausser 70 ständigen, meist amerikanischen Mitarbeitern wirken über

200 korrespondirende Theilnehmer an der Bearbeitung der verschiedenen Abschnitte mit; unter ihnen befinden sich auch deutsche Professoren und Aerzte, wie Doutrelepont, Du Bois-Reymond, A. Hartmann, Helferich, Krause, Obersteiner, Oberländer, Rossbach, M. Saenger, Unverricht, Zweifel etc. Der Inhalt des Werkes wird aus der Eintheilung und der Aufschrift der verschiedenen Abschnitte am besten ersichtlich.

Der erste Band enthält: Krankheiten der Lungen und Pleura (von Whittacker), Krankheiten des Herzens und Pericardium (Loomis), Krankheiten des Magens, Leber, Pancreas (Bruen), Krankheiten der Eingeweide und des Peritoneum (Johnston), Gastro-Intestinal Affektionen bei Kindern (Emmett Holt), thierische Parasiten (Leidy), Krankheiten der Niere und Blase (Tyson, Smith), Fieber (Wilson, Cohen), Scharlach, Masern, Rötheln (Starr, Powell), Diphtherie, Pertussis und Parotitis (Smith, Warner), Rheumatismus und Gicht (Davis), Diabetes mellitus (Tyson).

Im zweiten Bande finden wir: Krankheiten des Gehirns und Rückenmarks (Seguin, Birdsall), Krankheiten der peripher. Nerven und allgemeine Neurosen (Hun), Geistesstörungen (Brush), Trunksucht, Morphinismus etc. (Birdsall), Krankheiten des Uterus, Peritoneum etc. (Wells, Mundé), Krankheiten der Ovarien und Tuben (Goodell), Krankheiten der Vagina und äussern Genitalien (Parish), Schwangerschaft (Parvin), Puerperal-Krankheiten (Richardson), Krankheiten der Neugeborenen (Curvier), Diätetik der Kindheit (Starr, Powell), Wachsthum und Alter (Minot).

Der dritte Band enthält: Die Chirurgie des Gehirns und der Nerven (Senn), Chirurgie des Abdomens (Mears), chirurgische Krankheiten des Genital-Apparates (Keyes), Krankheiten des Rectum und des Anus (Kelsey), Amputationen, Excisionen und plastische Operationen (Conner), Krankheiten und Verletzungen der Arterien und Venen (Peckard), Frakturen und Dislokationen (Stimson), Schusswunden und Schlangenbiss (Agnew), Tumoren (Longstrath), orthopädische Chirurgie (Morton, Hunt), Ohren-Chirurgie (Cryer, Garretson), Abscesse, Karbunkel etc. (White), Wundkrankheiten, Sepsis, Tetanus (Johnston), Chirurgie der Lungen (Dollinger), Anästhetica (Barton), Verbände und Antiseptica (Peckard), Traumatische Neurosen (Seguin).

Im vierten Bande finden sich Berichte über: Hautkrankheiten und Syphilis (Haslinger), Ophthalmologie (Olliver, Gould), Krankheiten des Ohres (Weed, Tumbull, Nasenleiden (Sajous), Krankheiten der Pharynx etc. (Delaran), Krankheiten des Larynx, der Trachea und des Oesophagus (Cohen), gerichtliche Medicin (Draper), Untersuchungen für Lebensversicherungen (Keating), Krankheiten der Schilddrüse (Sajous), Krankheiten des Blutes und der Milz (Henry), Urin-Untersuchungen (Tyson, Smith).

Der fünfte Band bringt uns: Allgemeine Therapie (Griffith), Experimentelle Therapie (Hare), Toxikologie und medizinische Chemie (Holland), Elektro-Therapie (Ranney), Klimatologie und Balneologie (Rohe), medizinische Demographie (Gihon), Hygiene und Epidemiologie (Hamilton), Histologie und mikroskopische Technik (Manton), Bakteriologie (Ernst), Embryologie (Sudduth), Physiologie (Martin, Howell), Anatomie (Forbes).

Jeder einzelne Band enthält ein eigenes Sachregister und im fünften Bande befindet sich ein General-Register der einzelnen Abschnitte, der Autoren, der Werke, Zeitschriften etc., welches an Uebersichtlichkeit nichts zu wünschen übrig lässt. Die einzelnen Abschnitte sind in zusammenhängender Weise geschrieben und enthalten kurze, klare und fassliche Berichte über die Literatur und neuesten Forschungen der ganzen Welt; selbst die Publikationen der allerneuesten Zeit fanden eingehende Berücksichtigung. Das Werk ersetzt zum Theil die bei uns verbreiteten Jahresberichte von Virchow und Hirsch und Schmidt's Jahrbücher; nur dürfte die ausländische und speziell die amerikanische Literatur hier mehr beachtet sein, als in den genannten Sammelwerken.

Raum und Zweck dieser Zeitschrift verbieten es auf die einzelnen Abschnitte einzugehn, die zwar hie und da recht interessante kasuistische Beiträge enthalten, jedoch im Grunde nur die auch aus anderen Zeitschriften bekannte Literatur des letzten Jahres zusammenstellen. Nur auf einzelnes weisen wir kurz hin: Der Abschnitt C. Bd. II., Geistesstörungen, enthält statistische Fragen und kurze Abhandlungen über Schlafmittel (Sulfonal), Hypnotismus etc., Abschnitt D. behandelt auch den Cocaïnismus. Der III. Bd. bietet neben dem

Kapitel über traumatische Neurose eine recht eingehende Behandlung der Gehirnchirurgie. Bd. IV. mit seinem Abschnitt über gerichtliche Medizin liefert kasuistische Beiträge zur Verantwortung der Aerzte bei Puerperalfällen und Geisteskrankheiten; er handelt ferner von dem Verhältniss zwischen Geisteskrankheit und Verbrechen, von Eisenbahnunfallsneurosen, mikroskopischer Untersuchung von Blutflecken, plötzlichen Todesfällen, gewaltsamen Todesarten, Ertrinkungstod, Erstickung, Zeichen der Geburt, gerichtlich medizinische Bedeutung der Gonokokken, Zeichen der Jungfrauschaft etc. Von gleichem Interesse ist der Abschnitt über Toxikologie, welcher Vergiftungen mit Anilin, Arsen, Phosphor, Benzin, Nitrobenzin, Blei, Petroleum, Strychnin etc. erwähnt. Das Kapitel über Hygiene behandelt die Leichenverbrennung, Beleuchtung, Heizung, Luft, Wasser, Ernährung etc. Eine erwähnenswerthe Monstrosität, eine Frau mit 2 getrennten Vagin. und Vulv., 4 Brüsten und 3 Beinen findet sich im Kapitel über Embryologie etc. beschrieben.

Die Ausstattung des Werkes in Bezug auf Druck, Papier, Einband ist eine ganz vorzügliche und sind namentlich die chromo-lithographischen Abbildungen und Tafeln (meist über Histologie und pathologische Anatomie) unübertrefflich. Dr. Kalischer.

Dr. Adolf Lesser, A. O. Professor und gerichtlicher Stadtphysikus zu Breslau. Atlas der gerichtlichen Medizin. Zweite Abtheilung. Erste Lieferung. Drei kolorirte Tafeln mit erläuterndem Text. Breslau. Druck und Verlag von S. Schottlaender. 1890.

Die erste Abtheilung des Atlas, welche im Jahre 1889 im Verlag von Hirschwald-Berlin erschienen ist, hat durch die trefflichen Abbildungen und die eigenartigen Erläuterungen des durchgebildeten und erfahrenen Gerichtsarztes ein mehr als gewöhnliches Interesse für das Lesser'sche Werk erregt, und es war nicht zu verwundern, dafs die Augen der Gerichtsärzte mit Spannung das Erscheinen der zweiten Abtheilung des Werkes erwarteten. Ein Theil dieser Erwartungen ist bereits erfüllt.

Drei Tafeln mit 32 Abbildungen sind erschienen und vom Verfasser mit Erläuterungen versehen.

Lesser ist diesmal von der früheren Zusammenstellung des Textes und der Abbildungen abgewichen. Er giebt diesmal erst die Erläuterungen und dann die drei kolorirten Tafeln, was meines Erachtens gegen den früher beliebten Modus den Vorzug der Uebersichtlichkeit und leichteren Orientirung hat. Im Uebrigen gleicht die 2. Abtheilung in Druck und Kolorirung der ersten.

Die erste Tafel enthält in fünf Abbildungen die Darstellung von Excoriationen, Hautblutungen, Quetschungen mit blutiger Infiltration und von Schusswunden.

Von diesen gehören Abbildung 3, 4 und 5 jedenfalls zu den leichteren Darstellungen, während 1 und 2, die Hautvertrocknungen, Hautblutungen und tieferen Sugillationen zu den schwerer darstellbaren Gegenständen zu gehören scheinen. In vorzüglicher Weise ist Figur 2 gewählt und gezeichnet. Nur Figur 1 dürfte die Absicht des Verfassers nicht recht zur Durchführung bringen.

Wenn Verfasser nämlich beabsichtigte, hiermit eine anschauliche Abbildung getrockneter Excoriationen zu bringen, so scheint mir das Material zum Paradigma nicht gut gewählt insofern, als neben dieser Vertrocknung vitalen Ursprungs eine solche kadaverösen Ursprungs eine Stelle verdient hätte.

Ich verweise diesbezüglich auf den alten Casper'schen Atlas vom Jahr 1857, Tafel V Figur 14 und Tafel III Figur 7, welche der Lesser'schen Zeichnung noch heute ebenbürtig erscheinen.

Lesser's Figur 1 ist ja tadellos, aber sie allein giebt keine genügende Anschauung vom Wesen kadaveröser und vitaler Hautvertrocknungen, und der Unterschied dieser unter einander und von Verätzungen und Verbrennungen der Haut kann nicht anschaulich genug hervorgehoben werden. Der spätere Hinweis auf die erste Abtheilung des Atlas und auf die noch nicht erschienene Tafel VI dürfte an dieser Stelle nicht völlig genügen.

Tafel II bringt in Figur 3—6 postmortale Schusswunden der Haut und in Figur 8—15 postmortale Stichwunden.

Figur 1. Ruthenhiebe und grössere Excoriationen.
Figur 2. Einen sternförmigen Einschuss der Stirnhaut.
Figur 7. Messerstiche der Haut, kurz vor dem Tode zugefügt.
Figur 16. Schnittwunden des linken Armes.
Figur 17. Schnittwunden der linken Hand (Gegenwehr).
Figur 18. Subkutane Lympho- und Hämorrhagie der Nierengegend.
Figur 19. Fettembolien der Lunge nach Zermalmung der Unterextremitäten.
Figur 20. Subkutane Pflegmone nach Quetschwunde.
Figur 21. Verbrennung durch strahlende Wärme.
Figur 22. Oberflächliche Nekrose nach Einathmung entzündeter Benzin-Dämpfe.
Figur 23. Blut eines Verbrannten.

Tafel III enthält in

Figur 1. Hämorrhagische Infiltration der weichen Hirnhaut und des Gehirns nach Trauma.
Figur 2. Traumatische eitrige Pachymeningitis interna, Leptomeningitis und rothe Erweichung.
Figur 3. Pachym. chron. interna haemorrhagica mit Haemorrhagia intrameningitis der Dura und N. intermeningitis.
Figur 4. Vernarbte Rinden-Quetschungen.

Lesser's Werk ist zweifelsohne ein herrliches Monument in der gerichtlichen Literatur, und die drei soeben erschienenen Tafeln bilden einen werthvollen Baustein in diesem eigenartigen und voraussichtlich perennirenden Bau, dessen baldiger Vollendung wir mit Genugthuung entgegen sehen.

Mittenzweig.

Der **„Deutsche Hebammenkalender für das Jahr 1890"** und das **„Tagebuch für Hebammen"**, welche im Verlage von Elwin Staude, Berlin, Potsdamerstrasse erschienen sind, können den Hebammen nicht dringend genug empfohlen werden.

Dieselben sind durch jede Buchhandlung, und zwar der Kalender zum Preise von 1 Mark, das Tagebuch zum Preise von 75 Pfennigen, zu beziehen.

Mittenzweig.

Dr. S. Rosenthal, ordentl. Prof. der Physiologie und Gesundheitspflege an der Universität Erlangen: Vorlesungen über die öffentliche und private Gesundheitspflege. Mit 72 Abbildungen. Zweite vermehrte und verbesserte Auflage. Erlangen 1890. Verlag von Eduard Besold. Gr. 8; 672 S.; Preis: 12 Mark.

Die erste Auflage des vorstehenden Werkes ist vor zwei Jahren erschienen und die Nothwendigkeit einer zweiten Auflage nach verhältnissmässig so kurzer Zeit jedenfalls der beste Beweis, dass daselbe einem vorhandenen Bedürfniss entsprochen und grossen Anklang gefunden hat. Die Anordnung des Stoffes ist in der neuen Bearbeitung dieselbe geblieben*), der Text jedoch einer sorgfältigen Durchsicht unterzogen und hat sich Verfasser hierbei mit bestem Erfolge bemüht, die der ersten Auflage noch anhaftenden kleinen Mängel bezw. Irrthümer zu beseitigen.

Das Werk hat ausserdem noch eine Erweiterung in Gestalt von zwei Anhängen erfahren. In dem ersten derselben wird eine Zusammenstellung der wichtigsten im Deutschen Reiche geltenden, auf das Gesundheits-

*) Vergleiche die Besprechung der ersten Auflage des Buches in No. 3, 1888 dieser Zeitschrift.

wesen bezüglichen Gesetze und Bundesräthlichen Verordnungen gegeben, soweit im Text auf dieselben Bezug genommen ist (Nahrungsmittelgesetz, Gewerbeordnung nebst Ausführungsbestimmungen, Impfgesetz etc.). Der zweite Anhang enthält eine von Dr. Oskar Schulz, Assistent am physiologischen Institut zu Erlangen ausgearbeitete kurze Anleitung zur Vornahme hygienischer Untersuchungen, bei welcher der Grundsatz befolgt ist, nur solche Methoden zur Darstellung zu bringen, welche sich als brauchbar bewährt haben und sich nicht nur leicht erlernen, sondern auch ohne grossen Apparat und ohne besondere experimentelle Uebung ausführen lassen. Die wichtigsten hygienischen Untersuchungen der Grundluft und des Bodens, der Luft im Freien wie in den Wohnräumen, des Wassers, der Nahrungs- und Genussmittel wie Gebrauchsgegenstände, der gewerblichen Gifte finden hier ebenso wie die bakteriologischen Untersuchungsmethoden eine mit Sachkenntniss gegebene, kurze und klare Darstellung, durch welche die Brauchbarkeit des Buches wesentlich erhöht wird. Dasselbe wird sich daher in seiner zweiten verbesserten und vermehrten Auflage voraussichtlich noch mehr Freunde als bisher erwerben und die Anerkennung finden, welche es im hohen Grade verdient. Dr. Rpd.

Verordnungen und Verfügungen

Einholung und Bezahlung der Gutachten der Medizinalbeamten bei der Prüfung von zu Begräbnissplätzen bestimmten Grundstücken. Verfügung des Ministers der etc. Medizinalangelegenheiten (gez. in Vertr. Nasse) und des Innern (gez. in Vertr. v. Zastrow) vom 10. September 1889 (Min.-Bl. f. d. inn. Verw. S. 163) an den Königl. Reg.-Präsidenten zu N.

Auf den gefälligen Bericht vom 14. Juni d. J. erwidern wir Ew. pp. ergebenst, dass wir die in demselben dargelegten Ansichten nur für zutreffend erachten können.

Bei der Prüfung der zu öffentlichen Begräbnissplätzen bestimmten Grundstücken zu dem Zwecke, um die Entscheidung über die erforderliche Genehmigung der Aufsichtsbehörde vorzubereiten, wird die Thätigkeit der Medizinalbeamten in erster Linie nicht für Interessen in Anspruch genommen, deren Befriedigung den Gemeinden gesetzlich obliegt. Diese Prüfung geht vielmehr über die örtlichen Interessen hinaus und betrifft hauptsächlich allgemeine landesgesetzliche Interessen, so dass es Sache der staatlichen Verwaltungsbehörden ist, das Gutachten des Kreisphysikus zu erfordern und die Zahlung der hierfür erwachsenden Kosten aus der Staatskasse sich rechtfertigt.

Ew. pp. ersuchen wir ergebenst, gefälligst der Oberrechnungskammer unter Bezug auf die in der Ministerialinstanz geltenden Auffassung zu antworten.

Neue Prüfungsordnung für Zahnärzte: Bekanntmachung des Reichskanzlers (gez. in Vertr. von Bötticher) vom 5. Juli 1889 bezw. Erlass des Ministers der geistl. Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten (gez. von Gossler) vom 14. Oktober 1889 M. N. 7696 II., U. I. No. 2188 an sämmtliche Königl. Universitäts-Kuratoren:

Nach der von dem Herrn Reichskanzler im Zentralblatt für das Deutsche Reich No. 30 veröffentlichten Bekanntmachung vom 5. Juli d. J., betreffend die Prüfung der Zahnärzte, tritt mit dem 1. November d. Js. eine neue Prüfungsordnung für die Zahnärzte in Kraft. Ew. Hochwohlgeboren lasse ich hierneben drei Exemplare dieser Bekanntmachung zur gefälligen Kenntnissnahme mit dem ergebensten Ersuchen zugehen, das zur Ausführung der neuen Vorschriften Erforderliche zu veranlassen.

Zugleich mache ich Ew. Hochwohlgeboren auf die Bestimmung des § 3 Absatz 3 der Bekanntmachung aufmerksam, nach welcher von jetzt ab die Anträge auf Zulassung zur Prüfung nicht mehr wie bisher an die Universitäts-

Kuratorien, sondern an mich bis zum 1. April und 1. November jeden Jahres einzureichen sind. Es wird diese Aenderung des bisherigen Verfahrens in geeigneter Weise den Studirenden bekannt zu machen sein.

Da ferner der § 5 der Bekanntmachung unter II. die Anlage von Aufgabensammlungen für die drei Theile des zweiten Prüfungsabschnittes vorschreibt, so wollen Ew. Hochwohlgeboren den Vorsitzenden der dortigen zahnärztlichen Prüfungs-Kommission gefälligst auffordern, in Gemeinschaft mit den hierbei betheiligten Examinatoren zunächst derartige Sammlungen aufzustellen und Ew. Hochwohlgeboren zu übermitteln. Der Einreichung der letzteren will ich alsdann entgegen sehen.

Vorschriften über die Prüfung der Zahnärzte.

§ 1. Zur Ertheilung der Approbation als Zahnarzt für das Reichsgebiet sind befugt:

1. die Zentralbehörden derjenigen Bundesstaaten, welche eine oder mehrere Landesuniversitäten haben, mithin zur Zeit die zuständigen Ministerien des Königreichs Preussen, des Königreichs Bayern, des Königreichs Sachsen, des Königreichs Württemberg, des Grossherzogthums Baden, des Grossherzogthums Hessen, des Grossherzogthums Mecklenburg-Schwerin und in Gemeinschaft die Ministerien des Grossherzogthums Sachsen und der sächsischen Herzogthümer;
2. das Ministerium für Elsass-Lothringen.

Die Approbation wird nach dem beigefügten Formular ausgestellt.

§ 2. Die Approbation wird demjenigen ertheilt, welcher nach Massgabe der nachfolgenden Vorschriften die zahnärztliche Prüfung vollständig bestanden hat.

§ 3. Die zahnärztliche Prüfung ist vor den für die Prüfung der Aerzte gebildeten Kommissionen (§ 3 der Bekanntmachung, betreffend die ärztliche Prüfung, vom 2. Juli 1883, Zentral-Blatt für das Deutsche Reich S. 191) abzulegen, denen für diesen Zweck mindestens ein praktischer Arzt beizuordnen ist.

Der Vorsitzende leitet die Prüfung, ist berechtigt, derselben in allen Abschnitten beizuwohnen, achtet darauf, dass die Bestimmungen der Prüfungsordnung genau befolgt werden, ordnet bei vorübergehender Behinderung eines Mitgliedes dessen Stellvertretung an, berichtet unmittelbar nach dem Schluss jeder Prüfungsperiode der vorgesetzten Behörde über die Thätigkeit der Kommission und legt Rechnung über die Gebühren.

Es finden in jedem Jahre zwei Prüfungen, die eine im Sommer-, die andere im Winterhalbjahre statt. Die Anträge auf Zulassung zur Prüfung sind bei der zuständigen Behörde (§ 1) bis zum 1. April beziehungsweise 1. Novbr. einzureichen. Verspätete Meldungen können nur aus besonderen Gründen berücksichtigt werden.

§ 4. Die Zulassung zur Prüfung ist bedingt durch den Nachweis:

1. der Reife für die Prima eines deutschen Gymnasiums oder Realgymnasiums. Die Reife ist nachzuweisen entweder durch das Schulzeugniss oder durch das Zeugniss einer besonderen Prüfungs-Kommission bei einer der genannten Unterrichtsanstalten;
2. mindestens einjähriger praktischer Thätigkeit bei einer zahnärztlichen höheren Lehranstalt oder einem approbirten Zahnarzt;
3. eines zahnärztlichen Studiums von mindestens vier Halbjahren auf Universitäten des Deutschen Reichs.

Der Meldung zur Prüfung sind die Nachweise über die Erfüllung der vorstehenden Bedingungen in Urschrift, sowie ein kurzer Lebenslauf bei zufügen.

Mit der Zulassungsverfügung ist dem Kandidaten ein Abdruck der gegenwärtigen Vorschriften zuzustellen.

Der Kandidat hat sich binnen drei Wochen nach Empfang der Zulassungsverfügung unter Vorzeigung derselben, sowie der Quittung über die eingezahlten Gebühren (§ 13) bei dem Vorsitzenden der Prüfungs-Kommission ohne besondere Aufforderung persönlich zu melden.

§ 5. Die Prüfung zerfällt in vier Abschnitte.

I. Im ersten Abschnitt hat der Kandidat vor dem chirurgischen Mitgliede der Prüfungs-Kommission einen ihm vorgeführten Krankheitsfall, betr. eine Affektion der Zähne oder des Zahnfleisches, des harten Gaumens etc. zu untersuchen, die Anamnese, Diagnose und Prognose des Falles, sowie den Heilplan festzustellen, den Befund sofort in ein von dem Examinator gegenzuzeichnendes Protokoll aufzunehmen und noch an demselben Tage über den Krankheitsfall einen kritischen Bericht anzufertigen, welcher, mit Datum und Unterschrift versehen, am nächsten Morgen dem Examinator zu übergeben ist.

II. Der zweite Abschnitt zerfällt in drei Theile:

1. Anatomie und Physiologie,
2. allgemeine Pathologie, Therapie und Heilmittellehre, einschliesslich der Toxikologie,
3. spezielle chirurgisch-zahnärztliche Pathologie und Therapie.

In jedem Theile hat der Kandidat unter spezieller Aufsicht eines Mitgliedes der Prüfungs-Kommission zwei Fragen schriftlich unter Klausur und ohne Benutzung von Hülfsmitteln zu beantworten. Die Fragen werden durch das Loos bestimmt. Zu diesem Zweck hat die Kommission Aufgabensammlungen, welche die betreffenden Prüfungsfächer möglichst vollständig umfassen, anzulegen und alljährlich vor dem Beginn der Prüfungen (§ 3 Absatz 3) zu revidiren.

III. Im dritten Abschnitt, welcher in zwei Theile zerfällt, hat der Kanditat in Gegenwart eines Examinators

1. seine praktischen Kenntnisse in der Anwendung der verschiedenen Zahninstrumente, sowie in der Ausführung von Zahnoperationen an einem Lebenden nachzuweisen und dabei mindestens zwei Füllungen — darunter eine Goldfüllung —, zwei Ausziehungen und eine Reinigung der Zähne auszuführen,
2. seine praktischen Kenntnisse in der Ausführung von Ersatzstücken oder Regulirapparaten nachzuweisen und dabei mindestens ein Ersatzstück mit künstlichen Zähnen oder einen Regulirapparat für den Mund eines Lebenden anzufertigen.

Die Wahl des Materials bleibt dem Examinator überlassen. Die Prüfung im dritten Abschnitt ist von dem praktischen Zahnarzt abzuhalten. Wenn einer Prüfungs-Kommission mehrere praktische Zahnärzte beigegeben sind, so kann der Vorsitzende für jeden Theil des dritten Abschnitts einen besonderen Examinator bestellen.

IV. Im vierten Abschnitt ist der Kandidat in Gegenwart des Vorsitzenden von wenigstens drei Examinatoren, unter welchen sich ein praktischer Zahnarzt befinden muss, über die Anatomie, Physiologie, Pathologie und Diätetik der Zähne, über die Krankheiten derselben und des Zahnfleisches, über die Bereitung und Wirkung der Zahnarzneien und über die Indikationen zur Anwendung der verschiedenen Zahnoperationen mündlich zu prüfen. Die Prüfung in diesem Abschnitt ist öffentlich.

§ 6. Die Aufgaben und die Kranken sind dem Kandidaten für jeden Abschnitt erst bei Beginn desselben zu überweisen. Zwischen den einzelnen Prüfungsabschnitten darf in der Regel nur ein Zeitraum von acht Tagen liegen. Nach Beendigung eines jeden Prüfungsabschnitts sind die Examinatoren verpflichtet, dem Vorsitzenden die Prüfungsakten unverweilt zuzusenden.

Wer in einem der ersten drei Abschnitte nicht vollständig besteht, hat, soweit es die Umstände gestatten, die Wahl, ob er sich der Prüfung in einem der anderen Abschnitte sogleich oder erst nach Wiederholung des nicht bestandenen unterziehen will.

Zur Prüfung im vierten Abschnitt wird nur zugelassen, wer die Prüfungen in den ersten drei Abschnitten bestanden hat.

§ 7. Ueber den Ausfall der Prüfung wird für jeden Abschnitt eine besondere Zensur unter ausschliesslicher Anwendung der Prädikate sehr gut (1), gut (2), genügend (3), ungenügend (4), schlecht (5) ertheilt.

Im zweiten Abschnitt wird für jede Arbeit von dem betreffenden Fach-Examinator eine Zensur ertheilt. Jeder einzelne Theil gilt nur dann als bestanden, wenn beide Arbeiten mindestens die Zensur „genügend“ erhalten

haben. Aus den sechs Zensuren der Arbeiten wird die Zensur für den ganzen Abschnitt nach der im § 9 enthaltenen Regel ermittelt.

Im dritten Abschnitt wird für jeden Theil eine Zensur ertheilt und die Abschnittszensur in der Weise ermittelt, dass die Zahlenwerthe der Theilzensuren zusammengezählt werden und das Ergebniss durch zwei getheilt wird. Ein etwa sich ergebender Bruch bleibt unberücksichtigt.

Für den vierten Abschnitt erfolgt die Ertheilung der Zensur auf Grund des Gesammtergebnisses der Abschnittsprüfung durch Mehrheitsbeschluss der an der letzteren betheiligten Kommissionsmitglieder, einschliesslich des Vorsitzenden. Im Falle von Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden. Spricht sich auch nur eines der Kommissionsmitglieder für Ertheilung der Zensur „schlecht" oder sprechen sich zwei oder mehrere derselben für Ertheilung der Zensur „ungenügend" aus, so darf eine bessere Zensur als „ungenügend" nicht ertheilt werden.

§ 8. Ist ein Prüfungsabschnitt oder ein Theil des zweiten oder dritten Prüfungsabschnitts „ungenügend" oder „schlecht" bestanden, so muss er wiederholt werden, und zwar bei ganzen Abschnitten, wenn die Zensur „ungenügend" ertheilt war, nicht vor Ablauf von drei, wenn die Zensur „schlecht" ertheilt war, nicht vor Ablauf von sechs Monaten, bei den einzelnen Theilen des zweiten und dritten Abschnitts nicht vor Ablauf von sechs beziehungsweise acht Wochen.

Die Frist für die Wiederholung wird von dem Vorsitzenden festgesetzt und dem Kandidaten mitgetheilt.

Erfolgt die Meldung zur Wiederholung nicht binnen Jahresfrist, so ist die Prüfung auch in den früher bestandenen Abschnitten zu wiederholen. Eine Ausnahme kann nur aus besonderen Gründen gestattet werden.

Die zweite Wiederholung eines Prüfungsabschnitts findet in Gegenwart des Vorsitzenden statt.

Wer auch bei der zweiten Wiederholung nicht besteht, wird zu einer weiteren Prüfung nicht zugelassen. Ausnahmen hiervon können nur aus besonderen Gründen gestattet werden.

§ 9. Hat der Kandidat sämmtliche Prüfungsabschnitte bestanden, so wird die Gesammtzensur in der Weise ermittelt, dass die Zahlenwerthe der Einzelzensuren addirt und durch vier dividirt werden. Ergeben sich bei der Theilung Brüche, so werden dieselben, wenn sie über 0,5 betragen, als ein ganzes gerechnet, andernfalls bleiben sie unberücksichtigt.

Der Vorsitzende überreicht die Prüfungsakten nach Feststellung der Zensur der Behörde (§ 1) zur Ertheilung der Approbation.

§ 10. Wer sich nicht rechtzeitig persönlich bei dem Vorsitzenden meldet, oder die Termine ohne hinreichende Entschuldigung versäumt, kann von dem Vorsitzenden bis zur folgenden Prüfungsperiode (§ 3 Absatz 3) zurückgestellt werden.

Tritt ein Kandidat ohne ausreichenden Grund von einem bereits begonnenen Prüfungsabschnitt zurück, so hat dies die gleichen Wirkungen, als wenn er in dem betreffenden Abschnitt die Zensur „schlecht" erhalten hätte.

§ 11. Die Prüfung darf nur bei der Kommission fortgesetzt oder wiederholt werden, bei welcher sie begonnen ist. Ausnahmen können nur aus besonderen Gründen gestattet werden.

Die mit dem Zulassungsgesuch eingereichten Zeugnisse sind dem Kandidaten erst nach bestandener Gesammtprüfung zurückzugeben. Verlangt er sie früher zurück, so sind vor der Rückgabe sämmtliche Behörden (§ 1) durch Vermittelung des Reichskanzlers zu benachrichtigen, dass der Kandidat die Prüfung begonnen, aber nicht beendigt hat, und dass ihm auf seinen Antrag die Zeugnisse zurückgegeben worden sind. In die Urschrift des letzten Universitäts-Abgangszeugnisses ist ein Vermerk über den Ausfall der bisherigen Prüfung einzutragen.

§ 12. Approbirte Aerzte, welche die Approbation als Zahnarzt zu erlangen wünschen, sind der im § 4 No. 1 und 3 erwähnten Nachweise überhoben und brauchen nur den ersten, dritten und vierten Prüfungsabschnitt abzulegen.

§ 13. Die Gebühren für die gesammte Prüfung betragen siebenzig Mark, nämlich zehn Mark für Abschnitt I, fünf Mark für jeden Theil des Abschnitts II,

7,50 Mark für jeden Theil des Abschnitts III, zwanzig Mark für Abschnitt IV und zehn Mark für sächliche Ausgaben und Verwaltungskosten.

Bei Wiederholungen kommen, ausser den anzusetzenden Gebühren, für jeden zu wiederholenden Abschnitt drei Mark, für jeden zu wiederholenden Theil der Abschnitte II und III eine Mark für sächliche Ausgaben und Verwaltungskosten zur nochmaligen Erhebung.

Wer von der Prüfung zurücktritt oder zurückgestellt wird, erhält die Gebühren für die noch nicht begonnenen Prüfungsabschnitte ganz, die sächlichen Gebühren nach Verhältniss zurück.

§ 14. Am Schluss jeder Prüfungsperiode (§ 3 Absatz 3) werden Verzeichnisse der in derselben Approbirten mit den Prüfungsakten von den zuständigen Zentralbehörden dem Reichskanzler eingereicht. Die Akten werden den Behörden zurückgesendet.

§ 15. Ueber Zulassung der im § 8 Absatz 3 und 5 und im § 11 Abs. 1 vorgesehenen Ausnahmen, sowie über die Dispensation von den im § 4 erwähnten Zulassungsbedingungen entscheidet der Reichskanzler in Uebereinstimmung mit der zuständigen Landes-Zentralbehörde (§ 1).

§ 16. Vorstehende Bestimmungen treten am 1. Novbr. 1889 in Kraft.

Formular.

Nachdem Herr ..... aus .....
am .....ten ..... 18..... die zahnärztliche Prüfung vor der Prüfungskommission zu ..... mit dem Prädikat „.....“
bestanden hat, wird ihm hierdurch die Approbation als Zahnarzt mit der Geltung vom bezeichneten Tage ab für das Gebiet des Deutschen Reichs gemäss § 29 der Gewerbeordnung für das Deutsche Reich ertheilt.

....., den .....ten ..... 18.....

(Siegel und Unterschrift der approbirenden Behörde.)

Approbation
für
.....
als
Zahnarzt.

Aerztliche Zeugnisse behufs Aufnahme von Geisteskranken in eine Privat-Irrenanstalt. Runderlass der Minister der etc. Medizinal-Angelegenheiten (gez. v. Gossler), des Innern (gez. Herrfurth) und der Justiz (gez. von Schelling) — M. No. 8857, M. d. J. II No. 15645 und J. M. I No. 3924 — an sämmtliche Königliche Regierungspräsidenten, sowie Bescheid der obengenannten Minister an den Vorsitzenden der Aerztekammer der Rheinprovinz und der Hohenzollernschen Lande, Herrn Geheimen Sanitätsrath Dr. Graf zu Elberfeld.

Ew. Hochwohlgeboren theilen wir beifolgend Abschrift eines an den Vorsitzenden der Aerztekammer der Rheinprovinz und für die Hohenzollernschen Lande ergangenen Bescheides zur gefälligen Kenntnissnahme ergebenst mit und bestimmen in Ergänzung unseres gemeinschaftlichen Erlasses vom 19. Januar v. J. (M. d. J. No. 14771, J. M. I No. 66, M. d. g. A. M. No. 274 II) dass, wenn ein Geisteskranker auf Veranlassung oder unter Zustimmung der zuständigen Gerichts- und Ortspolizeibehörde in eine Privat-Irrenanstalt untergebracht werden soll, es hierzu der Beibringung eines Attestes des Kreisphysikus oder Kreiswundarztes nach Massgabe der Bestimmung unter I. 1. a. des Erlasses nicht bedarf. Den vorbezeichneten Behörden bleibt es alsdann erlassen, sich vorher die erforderliche Ueberzeugung von dem geisteskranken

Zustande der betreffenden Person auch durch ein zuverlässiges Attest eines anderen approbirten Arztes zu verschaffen. Eine Abschrift dieses Attestes ist dem die Aufnahme des Kranken veranlassenden oder derselben zustimmenden Schreiben beizufügen.

Nach der solcher Art erfolgten Aufnahme eines Kranken in eine Privat-Irrenanstalt bedarf es der in I. 1 c. des Erlasses angeordneten nachträglichen Untersuchung desselben durch den Kreisphysikus etc. nicht.

Ew. Hochwohlgeboren wollen daher die Inhaber der im dortigen Verwaltungsbezirk vorhandenen Privat-Irrenanstalten, sowie die Polizeibehörden hiernach mit Anweisung gefälligst versehen.

Bescheid:

Berlin, den 7. Dezember 1889.

Die Aerztekammer der Rheinprovinz und der Hohenzollernschen Lande hat an mich, den Minister der geistlichen etc. Angelegenheiten, unter dem 15. Januar d. J. eine Vorstellung dahingehend gerichtet, es möge unser gemeinschaftlicher Erlass vom 19. Januar v. Js., betreffend die Bestimmungen über Aufnahme etc. von Geisteskranken in Privat-Irrenanstalten, sowie über die Beaufsichtigung der letzteren, einer Aenderung in der Richtung unterzogen werden, dass fortan wieder, wie auch früher, jeder praktische Arzt das Attest für die Aufnahme des Kranken in die Privat-Irrenanstalt ausstellen kann.

Betreffs der Begründung dieses Gesuches hat sich die Aerztekammer auf eine uns mitübersandte Denkschrift des Vorstandes derselben bezogen, in der nach Darlegung der Nachtheile, welche der Ansicht der Aerztekammer zufolge die in dem vorbezeichneten Erlass enthaltenen Bestimmungen über die Aufnahme von Kranken in Privat-Irrenanstalten (I, 1) haben würden, darauf hingewiesen wird, „wie die bis dahin in der Rheinprovinz übliche Methode, wonach Geisteskranke in die Anstalten nur in Uebereinstimmung mit der zuständigen Gerichts- oder Ortspolizeibehörde und auf Grund eines von einem approbirten Arzte ausgestellten Attestes aufgenommen werden durften, stets rasch und sicher zum Ziele geführt und nie Anlass zu Klagen gegeben habe."

Dieses Aufnahme-Verfahren, zu welchem die Aerztekammer zurückzukehren empfiehlt, ist aber genau dasjenige, welches durch die Verfügung vom 16. Februar 1839 (Eulenberg, Medizinalwesen S. 41) vorgeschrieben war, wonach „die Aufnahme — — nur auf Ansuchen des Gerichts oder der Ortspolizeibehörde erfolgen durfte, welche letztere sich zuvor von dem geisteskranken Zustande der aufzunehmenden Person durch ein Attest des Physikus oder anderen zuverlässigen Arztes Ueberzeugung zu verschaffen hatte."

Der spätere Erlass vom 25. April 1862 (Eulenberg, Medizinalwesen S. 45) erleichterte für dringende Fälle die Aufnahme Geisteskranker, indem er sie ohne Mitwirkung des Gerichts oder der Polizeibehörde „auf Grund zuverlässiger ärztlicher Atteste" gestattete.

Wenn die Aerztekammer das frühere, unserer Ansicht nach strengere Aufnahme-Verfahren dem Interesse der Kranken, der Aerzte und der Privat-Irrenanstalten für mehr entsprechend hält, als das in der Verfügung vom 19. Januar v. Js. angeordnete, so steht unsererseits kein Bedenken dem entgegen, auch die Anwendung des ersteren zuzulassen, indem dann darauf gerechnet wird, dass von den die Aufnahme erleichternden Bestimmungen in I, 1 c und d der Verfügung vom 19. Januar v. J. im Interesse der Kranken der wünschenswerthe Gebrauch gemacht werden wird.

Demgemäss haben wir an sämmtliche Regierungs-Präsidenten (bezw. Regierungen) den abschriftlich hier angeschlossenen Erlass als Ergänzung der Verfügung vom 19. Januar v. Js. gerichtet:

Wenn hiernach der Antrag der Rheinischen etc. Aerztekammer voraussichtlich seine Erledigung gefunden hat, so wollen wir doch auch noch auf einige der hauptsächlichsten Ausführungen der Denkschrift eingehen, zumal ihr noch eine Anzahl anderer Aerztekammern beigetreten sind, indem sie dieselbe zur Grundlage von weitergehenden Anträgen gemacht haben, als es Seitens der dortigen Aerztekammer geschehen ist, und insbesondere des Antrags, dass die Aufnahme von Geisteskranken in Privat-Irrenanstalten lediglich auf Grund eines Attestes eines jeden praktischen Arztes solle erfolgen können.

Wenn zunächst in der Denkschrift hervorgehoben wird, dass Geisteskranke auch Kranke und Irrenanstalten auch Krankenanstalten seien, so ist dies zwar

unbestreitbar richtig, aber dass zwischen Geisteskranken und anderen Kranken, sowie zwischen Irrenanstalten und anderen Krankenanstalten doch sehr grosse Unterschiede bestehen, wird kaum verkannt werden können.

Einer der wichtigsten ist der, dass die Kranken meistens ohne oder gegen ihren Willen in die Irrenanstalten gebracht und in denselben zurückgehalten werden.

Dass dieser Eingriff in die persönliche Freiheit lediglich „auf Grund des Attestes eines Arztes geschehe, ist rechtlich unzulässig, und es muss darauf hingewiesen werden, dass auch in gewöhnliche Krankenhäuser (für körperlich Kranke) Niemand zwangsmässig lediglich auf das Attest eines Arztes hingebracht werden darf. Selbst wenn, wie bei ansteckenden Krankheiten, das öffentliche Wohl dies nothwendig erscheinen lässt, ist hierzu die Mitwirkung der Polizeibehörde nothwendig. Nach § 16 Absatz 1 des Regulativs über die ansteckenden Krankheiten vom 8. August 1835 darf in der Regel kein Kranker wider den Willen des Familienoberhauptes aus seiner Wohnung entfernt, bezw. in ein Krankenhaus übergeführt werden, und in zweifelhaften Fällen darf solches sogar immer erst auf den Beschluss der Polizeibehörde und der betreffenden Sanitäts-Kommission geschehen.

Dem entsprach es vollständig, wenn auch die oben in Bezug genommenen Verfügungen vom 16. Februar 1839 und 25. April 1862 in der Regel die Mitwirkung der Behörden bei Unterbringung eines Geisteskranken in eine Irrenanstalt erforderten.

Es können hiernach die Bestimmungen der Verfügung vom 19. Januar v. Js. nicht als eine Verschärfung der bis dahin im Allgemeinen massgebenden älteren aufgefasst werden, welche nach den darüber eingegangenen Berichten im Ganzen auch thatsächlich befolgt worden sind, wenn gleich in einzelnen Bezirken bei der Aufnahme von Geisteskranken in Privat-Irrenanstalten eine mildere Praxis geübt wurde, dagegen aber auch in anderen Bezirken noch strengere Vorschriften, als die vorgedachten in Anwendung standen.

Die gleichzeitig bestehende noch grössere Verschiedenheit der Art und Weise, wie die staatliche Aufsicht über die Privat-Irrenanstalten geübt wurde, und die Unzulänglichkeit derselben in manchen Bezirken haben die Veranlassung zu einer gleichmässigen Regelung der letzteren gegeben, wobei dann auch zugleich das Verfahren bei der Aufnahme pp. der Kranken gleichmässig und bestimmter geordnet wurde.

Was das Verfahren bei der Aufnahme von Kranken betrifft, so besteht der grundsätzliche Unterschied zwischen den Bestimmungen hierüber in der Verfügung vom 19. Januar v. Js. und denen der bis dahin in Geltung befindlichen darin, dass die erstere von der Forderung einer Mitwirkung der Gerichts- oder Polizeibehörden bei der Aufnahme ganz absieht und für dieselbe lediglich die medizinisch-technische Begutachtung massgebend macht — eine Aenderung, von der zu erwarten gewesen wäre, dass sie den Aerzten sympathisch sein würde.

Nach dem Vorstehenden ergiebt sich hieraus aber mit Nothwendigkeit, dass diese Begutachtung nicht gänzlich den Privatärzten überlassen bleiben durfte, sondern dass an Stelle der Gerichts- oder Polizeibehörden wenigstens ein Medizinal-Beamter entweder vor der Aufnahme des Kranken oder alsbald nach derselben in Mitwirkung treten musste.

So lange die Aufnahme der Kranken in Privat-Irrenanstalten nur auf Antrag oder in Uebereinstimmung mit der zuständigen Gerichts- oder Polizeibehörde erfolgte (wie es auch in der Rheinprovinz der Fall war) lag es diesen Behörden ob, sich vorher von dem geisteskranken Zustande der Aufzunehmenden die erforderliche Ueberzeugung zu verschaffen, und hierzu bedurfte es allerdings nicht nothwendiger Weise des Attestes eines Physikus u. s. w., weil einerseits diese Behörden Kenntniss von den Verhältnissen des Aufzunehmenden, anderseits auch von der Persönlichkeit der Aerzte, deren Attest vorgelegt wurde, besassen, bezw. in der Lage waren, sich diese Kenntniss zu verschaffen. In ihrer Hand lag es, zu prüfen, ob die Persönlichkeit des attestirenden Arztes und der Inhalt des Attestes ihnen die nöthige Gewähr bot. Die Verfügung vom 16. Februar 1839 spricht daher auch nicht von dem „Attest eines Arztes", sondern von dem „Attest eines zuverlässigen Arztes",

die Verfügung vom 25. April 1862 ebenso von „zuverlässigen ärztlichen Attesten."

Dieser Ausdruck, der in der Verfügung vom 19. Januar v. Js. vielfach als ein die Zuverlässigkeit der Privatärzte überhaupt in Frage stellender aufgefasst worden ist, ist somit derselben nicht eigenthümlich, sondern aus den älteren entsprechenden Verfügungen, in denen er unseres Wissens nie beanstandet worden ist, übernommen worden, was auffälliger Weise vielfach übersehen zu sein scheint.

Die Beibehaltung dieses Ausdrucks ist aber mit gutem Grunde geschehen, denn der Anspruch, dass ein jedes, von einem Arzte ausgestelltes Attest als ein zuverlässiges und dem eines Medizinalbeamten ohne Weiteres gleichwerthiges betrachtet werden müsste, ist ein unberechtigter.

Als Arzt darf sich jeder bezeichnen und also auch ärztliche Atteste ausstellen, wer im Besitze einer ärztlichen Approbation ist. Diese wird aber erlangt lediglich durch den Nachweis gewisser wissenschaftlicher Kenntnisse und technischer Fähigkeiten; dieselbe kann dauernd nur entzogen werden, wenn die Unrichtigkeit jener Nachweise dargethan wird, und zeitweise, wenn der Inhaber der Approbation zum Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte verurtheilt wird, auf die Dauer des Ehrverlustes.

Der Umstand allein, dass jemand sich als Arzt zu bezeichnen berechtigt ist, giebt seinem Atteste somit keinen entscheidenden Anspruch auf Zuverlässigkeit, vielmehr hängt derselbe von der Person des Ausstellers ab. Dagegen wird ein Medizinalbeamter aus seinem Amte entfernt, wenn er sich durch sein Verhalten desselben unwürdig erweist, und insofern giebt daher seine Beamtenstellung eine Gewähr für die Zuverlässigkeit seiner Atteste.

Die disziplinare Gewalt, welche Aerzte-Vereine auf ihre Mitglieder ausüben, kommt hierbei nicht in Betracht, weil sie eben nur auf die Mitglieder anwendbar ist und nur für räumlich beschränkte Kreise in ihrer Wirksamkeit nach aussen hervortritt.

Weiter hat nicht unerwogen bleiben können, dass die Medizinalbeamten durch die von ihnen abgelegte Physikats-Prüfung die Gewähr für ein gewisses Maass zuverlässiger psychiatrischer Kenntnisse bieten, während die allgemeine ärztliche Staatsprüfung Sicherheit in dieser Hinsicht nicht gewährt.

Hierzu kommt, dass Geisteskranke sehr oft in Privat-Irrenanstalten untergebracht werden, welche von deren Wohnsitz weit entfernt liegen, und es somit nicht nur leicht vorkommen kann, dass der Arzt, welcher das Aufnahme-Attest ausgestellt hat, dem Inhaber bezw. dem Hausarzt derselben seiner Person und seinem Rufe nach unbekannt ist, sondern unter Umständen könnten dieselben auch nicht einmal zuverlässige Kenntniss davon haben, ob der Aussteller des Attestes wirklich ein Arzt ist. Das mit dem Dienstsiegel versehene Attest eines Medizinalbeamten dagegen bietet genügende Gewähr für die Persönlichkeit des Ausstellers und für die Zuverlässigkeit des Attestes, welche, wenn dasselbe von einem Privatarzte ausgestellt ist, in gewisser Beziehung nach der Verfügung vom 19. Januar v. Js. (I. 1. c.) durch seine Ausführlichkeit und eingehenden Begründung gewährleistet werden soll.

Ein solches Attest eines jeden approbirten Arztes wird in allen Fällen, welche als dringende von demselben erachtet und gekennzeichnet werden (nicht nur bei Gemeingefährlichkeit des Kranken) für die vorläufige Aufnahme eines Geisteskranken in eine Privat-Irrenanstalt auch ohne Mitwirkung der zuständigen Gerichts- oder Polizeibehörde als ausreichend erachtet und es dürfte hierdurch das Interesse derjenigen Kranken, deren Zustand eine schleunige Aufnahme geboten erscheinen lässt, zur Genüge gewahrt sein.

Die nachträgliche Bestätigung des privatärztlichen Attestes durch einen Physikus pp. ist der vorstehenden Erörterung nach alsdann jedoch eine Nothwendigkeit.

Dass für den Kranken von der Untersuchung durch den Medizinalbeamten eine Schwierigkeit, oder gar ein Nachtheil erwachsen könnte — eine Möglichkeit, die nur bei gewissen Arten von Kranken überhaupt in Betracht kommen kann — wird sich bei einem zweckmässigen Zusammenwirken des behandelnden Arztes bezw. des Anstalts-Arztes mit dem Medizinalbeamten, wie es erwartet werden darf und muss, unschwer vermeiden lassen.

Wenn schliesslich von manchen Seiten der Grund dafür nicht erkannt wird, weshalb die Verfügung vom 19. Januar v. J. sich nur auf die Privat-Irrenanstalten bezieht, so hat die Denkschrift den Unterschied zwischen der Stellung dieser und der der öffentlichen Irrenanstalten zum Theil der Privat-Irrenanstalten vorwiegend Erwerbszwecke verfolgt und, wenn sie nur die Pflege unheilbarer Kranken zu übernehmen bestimmt sind, einer wirklichen ärztlichen Leitung entbehren und selbst mitunter zu dem Hausarzte in ziemlich lockerer Beziehung stehen.

Die öffentlichen Anstalten bedurften in der Verfügung einer Berücksichtigung nicht, weil sie zum Theil, wie die psychiatrischen Universitäts-Kliniken, unmittelbar unter staatlicher Leitung stehen, zum Theil, wie die Provinzial-Irrenanstalten, Statuten besitzen, welche auch die Art der Aufnahme der Kranken regeln, und von den Staatsbehörden genehmigt sind. Auch in Anstalten der letzteren Art findet nirgends die Aufnahme der Kranken lediglich auf Grund jedes beliebigen ärztlichen Attestes statt.

Vorbereitungen für eine neue Ausarbeitung des neuen Preussischen Hebammen-Lehrbuchs. Runderlass des Ministers der etc. Medizinal-Angelegenheiten vom 9. Dezember 1889 M. No. 8372 (gez. von Gossler) an sämmtliche Königliche Regierungspräsidenten.

Bei den Vorbereitungen für eine neue Ausarbeitung des Preussischen Hebammen-Lehrbuchs ist wiederum von Seiten namhafter Fachmänner die Ansicht hervorgetreten, dass es zweckmässig sei, die Befugniss der Wendung den Hebammen im Allgemeinen nicht zu belassen und dementsprechend die Lehre von dieser Art der Hülfeleistung nicht weiter zum Gegenstande des allgemeinen Hebammen-Unterrichts zu machen. Vielmehr wäre danach dieselbe von dem neuen Lehrbuch auszuschliessen und wären in ihr nach einer abgesonderten Anleitung nur diejenigen Hebammen auszubilden, welche nach den ausnahmsweise ungünstigen Verhältnissen ihrer Hebammenbezirke — wegen schwieriger, langwieriger, unsicherer Erreichung eines Arztes — voraussichtlich in die Nothwendigkeit, die Wendung selbst ausführen zu müssen, gerathen können. Denselben würde jene Befugniss auch nur nach einer besonderen Prüfung und lediglich für ihre Thätigkeit in Bezirken der gedachten Art zu ertheilen sein.

Zu dieser Ansicht haben im wesentlichen die gleichen Ausgangspunkte geführt, welche bereits in der diesseitigen, auch dorthin gerichteten Rundverfügung vom 14. Mai 1875 — No. 1983 M. — angegeben sind; dieselben haben aber seitdem einen stärkeren Anhalt darin gefunden, dass die inzwischen zur allgemeinen Geltung gelangten Lehren von den Ursachen des Kindbettfiebers und dem Werthe der Antiseptik die Gefahren, welche ein nicht völlig korrektes Eingreifen in den mütterlichen Körper mit sich führt, noch mehr, als früher, hervor- und diejenigen, welche mit einem auch längeren Zuwarten bei zweckmässigem Verhalten der Kreissenden verbunden sind, vergleichsweise zurücktreten lassen.

Es ist mir daher von Wichtigkeit, einen Ueberblick darüber zu gewinnen, in welchem Masse in den einzelnen Verwaltungsbezirken das Bedürfniss, den Hebammen die Befugniss zur Wendung nach den gegenwärtigen Bestimmungen zu belassen, anzuerkennen ist. Zu diesem Zweck ersuche ich Ew. Hochwohlgeboren ergebenst, die Kreis-Physiker gefälligst anzuweisen, am Schlusse des laufenden Jahres die Tagebücher sämmtlicher Hebammen einzufordern und auf Grund derselben folgende Punkte für das Jahr 1889 festzustellen.

I. die Zahlen

1. der Hebammen, welche eine oder mehrere Wendungen ausgeführt haben,
2. der von den Hebammen } ausgeführten Wen-
3. der von Aerzten im Beisein der Hebammen } dungen,

und zwar zu 1 und 2 unter Sonderung der Fälle in den Städten und auf dem Lande,

4. der von den Hebammen
5. der von Aerzten im Beisein von Hebammen } gewendeten und todtgeborenen Kinder;
6. den von den Hebammen
7. der von Aerzten im Beisein der Hebammen } mittelst Wendung entbundenen und in der Entbindung oder dem Wochenbett gestorbenen Mütter;

II. thunlichst die Umstände, durch welche die von den Hebammen auf dem Lande ausgeführten Wendungen in den einzelnen Fällen nothwendig geworden sind, bezw. die Zahlen derjenigen Fälle von Wendung, in denen eine Nothwendigkeit zur Ausführung derselben durch die Hebamme nicht vorgelegen hat.

Endlich sind III. die Zahlen derjenigen Hebammenbezirke, in denen Ortschaften gelegen sind, deren Verhältnisse die Belassung der Befugniss zur Wendung bei den Bezirkshebammen nöthig erscheinen lassen, zu ermitteln.

Die Ergebnisse dieser Erhebungen sind demnächst summarisch unter gefälliger gutachtlicher Aeusserung zur Sache nach Anhörung der Kreis-Physiker bis längstens den 1. April 1890 einzureichen.

Zugleich liegt es mir daran, zu erfahren,

a) ob die Vorschrift der allgemeinen Verfügung vom 6. August 1883, betreffend das Hebammenwesen, im § 5 zu Ziffer 5, nach welcher alle Hebammen gehalten sind, jeden Fall von Kindbettfieber, sowie jeden Todesfall einer Gebährenden in ihrer Praxis dem Kreis- (Stadt-, Oberamts-) Physikus anzuzeigen, für praktisch ausreichend oder ob es behufs Verhütung der Uebertragung des Kindbettfiebers für erforderlich erachtet wird, die Anzeigepflicht der Hebammen auf jede fieberhafte Erkrankung im Wochenbett auszudehnen.

b) in wieweit bei der Durchführung der Vorschriften über Ausrüstung der Hebammen mit Geräthschaften und Desinfektionsmitteln, Lehrbuch und Geburtslisten bisher Rücksicht auf die Beschränktheit der Mittel der Hebammen hat genommen werden müssen, bezw. in welchem Umfange den Hebammen alle diese für ihre Berufsausübung nothwendigen Gegenstände aus öffentlichen Mitteln gewährt werden.

Die bestehenden Vorschriften für das sanitätspolizeiliche Verfahren zur Bekämpfung der Diphtherie und deren Durchführung. Ist ein Bedürfniss nach einer anderweitigen einheitlichen Regelung dieses Verfahrens vorhanden? Runderlass des Ministers der etc. Medizinalangelegenheiten (gez. von Gosslar) vom 12. Dezember 1889 M. No. 10288 an sämmtliche Königliche Regierungs-Präsidenten.

Es liegt mir daran, einen Ueberblick über die gegenwärtig in den einzelnen Verwaltungsbezirken bestehenden Vorschriften für das sanitätspolizeiliche Verfahren zur Bekämpfung der Diphtherie zu gewinnen. Zu diesem Zweck ersuche ich Ew. Hochwohlgeboren ergebenst, mir dieselben, darunter insbesondere auch diejenigen, welche in Folge der diesseitigen Rundverfügung vom 1. April 1884 — No. 2195 M. — erlassen worden sind, gefälligst einzureichen, und mir über die bei ihrer Durchführung, sowie die sonstigen zur Sache gewonnenen Erfahrungen, vornehmlich, soweit sie die Anzeigepflicht, die Absonderung der Kranken und die Wirkungen der angewendeten Desinfektionsmittel betreffen, zu berichten, Auch wollen Ew. Hochwohlgeboren sich gefälligst darüber äussern, ob und inwiefern sich dortseits das Bedürfniss nach einer anderweitigen und zwar einheitlichen Regelung das Verfahrens geltend gemacht hat, und bezw. Vorschläge für eine solche machen.

Personalien.

Auszeichnungen:

Verliehen: Der Charakter als Geheimer Sanitätsrath: den Kreisphysikern u. Sanitätsräthen Dr. Wallichs in Altona und Dr. Winckel in Mühlheim a./R., sowie dem praktischen Arzt Sanitätsrath Dr. Beuster in Berlin; als Sanitätsrath: den praktischen Aerzten Dr. Schultze und Dr.

Thorner in Berlin, Dr. Funk in Schweizerhof (Kreis Dirschau), Dr. Gansel in Reppen, Kreisphysikus Dr. Wiedner in Kottbus, Oberamtsphysikus Dr. Wern in Haigerloch und Kreiswundarzt Dr. Hothorn in Halberstadt; der Rothe Adlerorden III. Kl. mit der Zahl „50“: dem Geheimen Sanitätsrath Dr. Snell in Hildesheim; — die Erlaubniss ertheilt zur Anlegung des Ritterkreuzes I. Kl. des Königl. Württembergischen Friedrichsordens: dem Marinestabsarzt Dr. Elste in Wilhelmshaven.

Ernennungen und Versetzungen:

Ernannt: Die bisherigen Privatdozenten Dr. Hans Virchow und Dr. Fritz Bramann zu Berlin, sowie Dr. Krause zu Halle a./S. zu ausserordentlichen Professoren daselbst; der Geheime Medizinalrath Prof. Dr. Pelmann zu Bonn zum Mitgliede des Königl. Medizinalkollegiums für die Rheinprovinz; der Oberstabs- und Regimentsarzt Dr. Schattenberg in Magdeburg zum Assessor bei dem Königlichen Medizinalkollegium der Provinz Sachsen und der praktische Arzt Dr. Toporski in Posen zum Assessor bei dem Königl. Medizinalkollegium der Provinz Posen; der mit der kommissarischen Vertretung der Kreiswundarztstelle des Kreises Steinfurt bisher beauftragte Dr. Schmitz in Ochtrup endgültig zum Kreiswundarzt des gedachten Kreises; der praktische Arzt Dr. Michaelsohn in Pleschen zum Kreisphysikus des Kreises Wreschen, der praktische Arzt Dr. Paulini zu Rhein zum Kreisphysikus des Kreises Schmiegel.

Verstorben sind:

Die praktischen Aerzte: San.-Rath Dr. Leopold in Bernstein, Ober-Med.-Rath Dr. Reuter in Rüdesheim a./Rh., Sanitätsrath Dr. Samuel Rosenthal, Stabsarzt a. D. Dr. Peltzer, Sanitätsrath Isidor Mendel, Dr. Leopold Ollendorf und Dr. Scheier in Berlin, Hofrath Dr. Grossmann in Schlangenbad, Sanitätsrath Dr. Sachs in Friedeberg i./Neumark, Geh. Ober-Med.-Rath Prof. Dr. von Volkmann in Halle a./S., Geh. San.-Rath Dr. Jonas Grätzer, sowie Dr. Veith und Dr. Zeising in Breslau, Dr. Coelle in Walsrode. Stabsarzt a. D. Dr. Skutsch in Neisse, Sanitätsrath Dr. Flecken, Kreisphysikus in Euskirchen, Geh. San.-Rath v. Scholz in Schweidnitz, San.-Rath Dr. Mattersdorf in Liegnitz, Dr. Langerfeld in Hülsenbusch, Dr. Heinze in Halbau, Dr. Kraus in Sigmaringen, Marineassistenzarzt Dr. von Harbon und Dr. Brehmer in Görbersdorf.

Vakante Stellen:*)

Kreisphysikate: Allenstein, Preuss. Stargard mit einem Gehalt von 1400 Mark, Franzburg mit Stadtkreis Stralsund, Kammin, Witkowo mit 900 Mk. Stellenzulage (Bewerbung bis zum 18. Januar bei der Königl. Regierung, Abth. d. Innern in Posen), Jarotschin (Bewerbung bis zum 10. Januar bei der Königl. Regierung in Posen, Abth. des Innern), Schildberg mit 750 Mark Stellenzulage, Neutomischel, Gostyn, Lauban, Querfurt, Halberstadt, Heiligenhafen, Uslar, Hümmling mit 900 Mark Stellenzulage, Sulingen mit 600 Mark Stellenzulage, Zeven (Bewerbungen bis 10. Januar beim Königl. Reg.-Präs. in Stade), Herford, Höchst, Adenau mit 600 Mk. Stellenzulage, Euskirchen (Bewerbung bis zum 10. Januar beim Königl. Regierungs-Präsidenten in Köln), Daun mit einer Stellenzulage von 900 Mark, Oberamt Sigmaringen.

Kreiswundarztstellen: Oletzko, Karthaus, Marienburg, Tuchel, Dramburg, Schievelbein, Bomst, Schroda (Bewerbungen bis zum 10. Januar bei der Königl. Regierung in Posen, Abtheilung des Innern), Kosel, Falkenberg in Oberschlesien, Militsch mit dem Wohnsitz in Sulau, Delitzsch, Naumburg, Querfurt, Ober- und Unterwesterwald-Kreis, Kassel, Erkelenz, Landkreis Köln, Grevenbroich, Heinsberg, Jülich und St. Wendel.

*) Wo ein bezüglicher Vermerk fehlt, sind die Stellen entweder noch nicht ausgeschrieben oder die offiziellen Meldefristen bereits abgelaufen.

Verantwortlicher Redacteur: Dr. H. Mittenzweig, Berlin, Friedrichstr. 136.

Fürstlich priv. Hofbuchdruckerei Rudolstadt.

Jahrg. 3. 1890.

Zeitschrift für MEDIZINALBEAMTE

Herausgegeben von

Dr. H. MITTENZWEIG
San.-Rath u. gerichtl. Stadtphysikus in Berlin.

Dr. OTTO RAPMUND
Reg.- und Medizinalrath in Aurich.

und

Dr. WILH. SANDER
Medizinalrath und Direktor der Irrenanstalt Dalldorf-Berlin.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhdlg., H. Kornfeld, Berlin NW. 6.

No. 2. | Erscheint am 1. jeden Monats. Preis jährlich 6 Mark. | 1. Februar.

INHALT:

	Seite.
Original-Mittheilungen:	
Verjauchende Verletzung des Samenstranges mit tödtlichem Ausgang durch Septichämie. Von Dr. Mittenzweig	33
Ueber tödtliche Nachwirkung der Bromäthyl-Narkose. Von Dr. Mittenzweig	40
Das Preussische Medizinalwesen nach dem Staatshaushalts-Etat für das Jahr 1890/91	43
39. Konferenz der Medizinalbeamten des Regierungsbezirkes Düsseldorf	45
Kleinere Mittheilungen	47
Rechtsprechung	53
Tagesnachrichten	54
Besprechungen:	
Dr. Oskar Israel. Praktikum der Pathologischen Histologie	55
Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt	56
Verordnungen und Verfügungen	62
Personalien	66
Berichtigungen	68
Preuss. Medizinalbeamtenverein	68

Verjauchende Verletzung des Samenstranges mit tödtlichem Ausgang durch Septichämie.

(Gerichtliches Gutachten).

Von Dr. **Mittenzweig.**

In vorbezeichneter Sache ist unter dem 8. Mai v. J. der Obduktionsbericht über die Todesursache des Schuhmachermeisters G. gefordert worden, und ausserdem soll beurtheilt werden, ob ein Tritt mit der Stiefelspitze die fragliche Verletzung herbeizuführen im Stande war und ob sich bei der Leichenöffnung das Vorhandensein eines Bruches herausgestellt hat, schliesslich in bejahendem Falle, ob ein solcher Bruchschaden in ursächlichem Zusammenhange mit dem tödtlichen Ausgange der Verletzung gestanden hat.

In Beantwortung obiger Fragen wenden wir uns zunächst zur Geschichte des Falles, wie sie in den Akten gegeben ist.

I. Anamnese.

Der Schlächtermeister K. war am 25. März v. J. mit dem Schuhmachermeister G. in Streit gerathen und soll hierbei den letzteren tödtlich verletzt haben.

K. selbst giebt Fol. 42 der Akten hierüber an:

„G. brummte, während ich mit der Wirthin sprach, etwas vor sich hin. Als ich aufgehört hatte zu sprechen, sagte er ruhig zu mir: „Du bist der grösste Schuft, der in der ganzen Welt existirt!“ Ich frug ihn, ob er mich damit im Ernst meinte. Er antwortete: „Ja wohl, wen denn?“ Wir sprangen beide auf, er fasste mich vorn an die Brust, ich ihn mit beiden Händen an den Hals und schob ihn rückwärts mir vom Leibe. Er stolperte über eine Nähmaschine und fiel zur Erde. Beim Fallen liess ich ihn los. — Als er auf der Erde lag, streckte er die Beine in die Höhe und stiess mit beiden Beinen nach meinem Unterleib. Er traf mich am rechten Oberschenkel, ich hatte eine heftige Schmerzempfindung und schlug infolgedessen in der augenblicklichen Erregung, in die ich durch den Schmerz gerathen war, mit dem Fusse nach dem G., und zwar, wie ich bestimmt versichern kann, nur einmal. Ob und wohin ich getroffen habe, weiss ich nicht; jedenfalls hatte ich nicht die Absicht, ihn zu verletzen. Ich bin zu dem Stoss, den ich übrigens unmöglich mit dem Stiefelabsatz geführt haben kann, als vielmehr mit der Spitze des Stiefels, wie schon bemerkt, durch den Schlag des G. veranlasst worden.“

Die einzigen Zeugen, Herr und Frau Ktz., wollen nicht bemerkt haben, dass K. den G. geschlagen habe.

Nur steht im Polizeibericht Fol. 15:

„Nach Verlauf von etwa 10 Minuten habe er, G., das Lokal wieder betreten und gesagt: „Karl, gieb mir meinen Hut, der Kerl hat mir einen Bruch gestossen, ich kann nicht mehr laufen.“

Im gerichtlichen Protokoll Fol. 83 und 84 sind die letzteren Worte nicht verzeichnet.

K. selbst giebt zwar an, Fol. 43, G. habe ihm wiederholt erklärt, er leide an einem Bruche; er habe auch am 23. März geäussert: „Wenn ich auch einen Bruch habe, so will ich ihm doch zeigen, dass ich G. heisse.“ Allein Frau G. stellt das Vorhandensein eines solchen entschieden in Abrede.

Die Ehefrau G. sagt Fol. 84 aus:

„Am Dienstag, den 26. März, Morgens $^1/_2$ 1 Uhr kam mein Mann nach Hause und klagte über eine schwere Verletzung, die ihm von dem Angeschuldigten zugefügt worden sei. Ich sah mir die Verletzung sofort an: Der Hodensack war dick angeschwollen wie ein Kindskopf und verfärbt; auch über den Unterleib, welcher stellenweise auch verfärbt war, klagte mein Mann. — Er habe von K. einen Faustschlag ins Gesicht erhalten und habe ihm K. mit der anderen Hand ins Gesicht gefasst und ihn gekratzt, schliesslich sei er (mein Mann) zu Falle gekommen und da habe ihn K. mit dem Fusse getreten. Wenn ich nicht irre, sprach

mein Mann, dass er mehrere Tritte von K. bekommen habe. Bei dem Tritt habe K. gesagt: „Da hast Du Deinen Lohn, den habe ich Dir schon lange zugedacht."

Mein Mann hat früher nie über seinen Unterleib oder seinen Hodensack geklagt, auch habe ich nie davon gehört, dass mein Mann, mit dem ich bereits circa 19 Jahre verheirathet bin, einen Bruchschaden gehabt hat."

Das Attest des Dr. Sch. vom 31. März 1889 lautet:

„Herr Schuhmachermeister G. befindet sich seit dem 25. oder 26. d. M. in meiner Behandlung wegen folgender Verletzungen: Die äusseren Theile des rechten Auges sind stark mit Blut unterlaufen, auf der linken Backe sieht man mehrere leichte Kratzwunden, ebenso hinter dem linken Ohr.

Vor Allem aber ist der Hodensack durch einen Bluterguss ganz bedeutend geschwollen und schmerzhaft. Die äussere Haut des Hodensackes, des Penis und der benachbarten Theile ist schwarzblau verfärbt.

Die letzte Verletzung, welche offenbar durch Stoss mit einem stumpfen Körper entstanden ist, wird Herrn G. zwingen, mehrere Wochen das Bett zu hüten, möglicherweise auch noch einen chirurgischen Eingriff fordern."

Und Fol. 79—80 sagt Dr. Sch. gerichtlich aus:

„Der Schuhmachermeister G. kam eines Tages Ende März zu mir in die Sprechstunde und erzählte mir, dass er am Tage vorher eine Verletzung durch einen Tritt vor den Bauch erhalten habe. — Ich sagte dem Mann sofort, er müsse sich zu Bett legen. Er wollte dies anfangs nicht, that es aber, durch die Schmerzen veranlasst, doch von selbst. Ich besuchte ihn wiederholt zu Haus. Der Hodensack wurde hoch gelegt und gekühlt. Ich gab ihm ein Schlafmittel — Chloral — und ein Abführmittel — Ricinusöl. Der Verlauf der Krankheit war anfangs ein günstiger, die Geschwulst wurde geringer, weicher und weniger schmerzhaft. Ich habe dem Mann von Anfang an erklärt, dass später wahrscheinlich noch eine Operation des Hodensackes nöthig werden würde, um das Blut, das sich in demselben angesammelt hatte und das nicht von selbst aufgesaugt werden würde, zu entfernen. Diese Operation hielt ich für den Anfang jedoch nicht für angebracht, wollte vielmehr warten, bis das übrige in das Gewebe ergossene Blut aufgesaugt sein würde. Ich erklärte dem Mann aber, dass, sobald sich Fieber einstellen würde, er nach der Klinik gebracht werden müsste zur Vornahme der Operation.

Am 6. April wurde ich von der Frau G. zu ihrem Manne gerufen, da dessen Zustand sich verschlimmert habe.

Als ich hinkam, konstatirte ich Fieber und nahm wahr, dass die Geschwulst wieder etwas grösser geworden sei und der verletzte Hodensack etwas empfindlicher.

Ich ordnete daher sofort die Ueberführung des Kranken nach der Klinik an, welche am nächsten Morgen auch ausgeführt wurde.

Damit endete meine Behandlung des G. Ich hörte nur noch, dass er in der Klinik operirt worden ist.

Von einem Bruch, der bei dem G. bereits von früher her vorhanden gewesen sein könnte, habe ich nichts bemerkt, und hat mir auch der Patient selbst nichts davon erzählt."

Ueber den Verlauf in der Klinik berichtet Dr. S.:

„Am Mittag des Einlieferungstages untersuchte ich den G. und stellte fest, dass zwar der Hoden sehr stark geschwollen war, dass aber eine augenblickliche Gefahr nicht vorhanden sei. Ich ordnete daher vorläufig an, dass der Patient zu Bett gebracht werde, um im Fall einer Verschlimmerung seines Zustandes sofort eine Operation vornehmen zu können. Gegen Abend zeigte sich bereits eine solche, da G. zu deliriren begann und in hochgradiges Fieber mit Schüttelfrost verfiel. Da dies bereits Zeichen einer schnell eintretenden Blutvergiftung, wie sie bei derartigen Verletzungen am Hoden leicht vorkommt, sind, schritt ich mit Herrn Dr. B. noch zu später Abendstunde, zwischen 9 und 10 Uhr, zur Operation, indem wir den geschwollenen Theil durch ausgiebige Schnitte spalteten.

Dabei zeigte sich, dass die Haut und das Unterhautzellgewebe des linken Hodensackes in grosser Ausdehnung abgestorben war und jauchte. Ein handtellergrosser Theil derselben wurde entfernt, hierdurch wurde der Zustand des Hodens so hergestellt, wie er im Sektionsprotokoll beschrieben ist. Die dort beschriebenen Schnittwunden rühren also von der Operation her.

Die Operation zeigte bereits, dass nur noch sehr wenig Hoffnung vorhanden sei, den Patienten durchzubringen, da sich die Vermuthung der eingetretenen Entzündung und Blutvergiftung bestätigte. Am 8. April, Vormittags $6\,^3/_4$ Uhr starb G.

Als Sachverständiger kann ich nur hinzufügen, dass eine Vernachlässigung der Krankheit des G. meines Erachtens nicht stattgefunden hat, da solche Entzündungen und Blutvergiftungen in äusserst kurzer Zeit, zumal bei einer Verletzung des Hodens, um sich greifen. Auch dem den Patienten vorher behandelnden Arzte ist daher kein Vorwurf zu machen. Uns selbst erschien ja bei der Einlieferung des G. sein augenblicklicher Zustand noch nicht bedenklich.

Von einem alten Bruch des G. habe ich, soviel ich mich erinnere, weder bei der Operation, noch bei der Sektion, bei welcher ich gleichfalls zugegen war, etwas gesehen.

G. hatte bei seiner Einlieferung äussere Verletzungen am Hodensack nicht."

II. Aus dem Obduktionsprotokoll ist hervorzuheben:

1. Die Leiche des 43 Jahre alten Mannes ist 170 cm lang, von kräftigem Körperbau, guter Muskulatur und sehr gut genährt.

13. Die Haut in der Schamgegend und an den Oberschenkeln ist gelblich, wie der Einschnitt ergiebt, durch tiefgelbe, zum Theil röthliche Farbe des Unterhautfettes; freiliegendes Blut wird hierselbst im Gewebe nicht wahrgenommen.

14. Der Hodensack ist mit Watte verbunden. Nach Entfernung der Watte liegt der Hodensack geöffnet vor und ausgestopft mit mehreren Bäuschen Jodoformgaze. Nachdem auch diese entfernt sind, findet man den Hodensack in eine vordere und hintere Hälfte gespalten. Die Spalte beginnt 4 cm von der rechten Seite der Wurzel des männlichen Gliedes und endet 8 cm von der linken Seite der Wurzel desselben, auf dieser Seite etwas höher in die Weiche gehend. Die ganze Trennungslinie ist 28 cm lang und zerfällt in 3 Abschnitte, nämlich 2 seitliche obere und eine mittlere untere Trennung der Weichtheile. Durch die Gesammttrennung ist der Hodensack in der Weise eröffnet, dass man die gemeinsamen Scheiden der Hoden und Samenstränge vor Augen hat. Auf beiden Seiten tritt aus kleinen Oeffnungen dieser Scheide der Hode selbst an's Licht.

Die Scheidenhaut des rechten Hodens ist frisch grauroth, dagegen die Scheidenhaut des linken Hodens verdickt, grünlich, übelriechend, auf dem Durchschnitt dunkelroth, 1 cm dick. Der Hodensack ist auf der linken Seite ebenfalls stark verdickt, bis zu 5 cm Dicke, und auf dem Durchschnitt missfarben, grünlichgrau, resp. schwarzroth.

Während die linken und rechten frischeren Theile der Hauttrennung glatte Wundflächen haben, ist der mittlere Theil der Trennung zerfetzt und grün, und nur die Lederhaut hat eine glatte Trennungsfläche. Dieser mittlere Theil hat eine Länge von 14 cm und entspricht der Lage des linken Hodens und des linken Samenstranges. Der linke Hoden ist auf der Schnittfläche bräunlich, der linke Nebenhoden grauroth.

Ueber ihm liegt im durchschnittenen Samenstrange eine eiförmige Höhle von 5 cm Länge und 4 cm Breite mit einem morschen gangränösen Inhalt von äusserst aashaftem Geruch.

Die einzelnen Theile des Samenstranges markiren sich hierin nicht, sondern werden erst in höherem Verlaufe sichtbar, doch erstreckt sich die grünliche Färbung hinauf bis an die äussere Oeffnung des Leistenringes. Thrombose der Gefässe lässt sich hier nicht erkennen.

Auf der rechten Seite ist weder Hoden, noch Samenstrang verletzt oder in seiner Umgebung verändert.

15. In die Harnröhre lässt sich ein starker Glasstab bequem einführen und findet sich nach Ablösung des Hodensackes von hier aus nirgends eine Perforation der Wandung.

52. Die Milz, 18 cm lang, $9\frac{1}{2}$ cm breit und $3\frac{1}{2}$ cm dick, ist glatt, bläulich und matschig.

51. Die Schnittfläche ist braunroth und morsch, mit undeutlicher Zeichnung der Bläschen und Balken.

55. Die linke Niere ist 13 cm lang, $6\frac{1}{2}$ cm breit und $6\frac{1}{2}$ cm dick, glatt, grauroth mit starker Zeichnung der Venenstränge und derb. Auf die Schnittfläche tritt wenig Blut, die Rinde ist breit, gequollen und trübe, das Mark bläulichroth.

56. Rechts ebenso.

70. Die grossen Gefässe in der Bauchhöhle enthalten dunkelrothes schmieriges Blut.

72. Das Gewebe im Verlauf der Psoasmuskeln ist besonders links dunkelroth, mit Blut getränkt.

III. Gutachten.

Wir hatten in dem vorläufigen Gutachten gesagt:

1. „Dieser Mann ist infolge einer fauligen Blutvergiftung gestorben, deren Quelle in der Verjauchung des Hodensackes und des linken Samenstranges zu suchen ist."

Auch heute nach Kenntniss der Vorgänge und der Krankengeschichte sind wir derselben Ansicht.

Wir haben weder in der Kopf-, noch Brust-, noch Bauchhöhle entzündliche Veränderungen der Organe angetroffen, welche auf eine andere Todesart hindeuten könnten. Wir haben aber Veränderungen des Blutes und namentlich der Organe, welche auf das Bestehen einer fauligen Blutvergiftung mit Sicherheit hinweisen, vorgefunden

Abgesehen von der schmierigen Beschaffenheit des Blutes, sehen wir solche Veränderungen in der enormen Grösse und Matschigkeit der Milz sowie in der parenchymatösen Trübung und Schwellung der Nieren. Auch die Krankengeschichte spricht für das Auftreten einer solchen fauligen Blutvergiftung.

Und als einzige Ursache einer solchen Blutmischung finden wir die Veränderung an den äusseren Geschlechtstheilen, wie sie uns namentlich von Dr. S. beschrieben werden und wie sie dann auch die Obduktion nachgewiesen hat.

G. hat am 25. März eine Quetschung des Hodensackes erfahren, infolge deren der Hodensack dunkelroth bis zu Kindeskopfgrösse anschwoll. Die Geschwulst fing bereits an, sich zu verkleinern, als sie plötzlich am 6. April unter Schmerzen und Fiebern von Neuem zu wachsen begann. Der Arzt, welcher den Beginn einer Blutvergiftung befürchtete, schickte den Patienten zur Klinik, wo er am 7. März Abends operirt wurde. Hierbei wurden grosse Fetzen brandigen Gewebes entfernt; aber bereits am nächsten Morgen verschied G. Die Aerzte vermutheten den Eintritt einer akuten Jauchevergiftung, und die Obduktion hat dieselbe festgestellt; denn abgesehen von der schmierigen Beschaffenheit des Blutes sprach besonders die enorm vergrösserte Milz, wie auch die Trübung und Schwellung der Nieren für das Vorhandensein einer solchen Krankheit, deren Quelle unzweideutig in der jauchigen Veränderung des Hodensackes und des linken Samenstranges zu suchen war. Abgeschlossene, aashaft stinkende Jaucheherde, wie sie durch das chirurgische Messer am 7. April und durch das anatomische Messer am 11. April freigelegt wurden, sind aber besonders geeignet, ihren bösartigen Inhalt auf dem Wege der Lymphgefässe und Venen in die Blutzirkulation zu bringen, so dass wir im vorliegenden Fall Ursache und Wirkung klar vor Augen liegen haben.

2. Hatten wir gesagt: „Diese Verjauchung steht in Verbindung mit den Blutergüssen, welche im Hodensack und in dem linken Leistenkanal aufgefunden worden sind; jedoch lässt sich ohne weiteres nicht sagen, dass diese Blutergüsse durch eine äussere Gewalt entstanden sein müssen".

Da die innere Scheide des linken Hodens eröffnet war, so konnte die Obduktion allein nicht feststellen, ob nur ein Bluterguss (Blutbruch) der äusseren oder auch ein solcher der inneren Scheide im Leben vorgelegen hatte, und da die Blutbrüche der inneren Scheide (Haematocele intravaginalis), wenn auch selten, so doch spontan aus inneren Ursachen entstehen und mit Durchbruch der Scheide (Tunica vaginalis propria) sekundär zum Blutbruch des Hodensackes selbst führen können, so mussten wir erst von den Vorgängen Kenntniss nehmen, bevor wir ein definitives Urtheil über die Entstehung des Blutbruches fällen durften.

Nach Kenntniss der Vorgänge lässt sich nun mit Sicherheit aussagen, dass eine äussere Gewalt diese Verletzung bewirkt und dass diese Gewalt die linke Seite des Hodensackes und den linken Samenstrang getroffen hat. Eine sichtbare Trennung der Weichtheile hat diese Gewalt nicht bewirkt, wohl aber eine so starke Quetschung der Haut und des zarten Bindegewebes des Hodensackes, dass ein Absterben desselben erfolgte und eine so starke Quetschung des Samenstranges, dass an der am härtesten betroffenen Stelle ein Absterben seiner einzelnen anatomischen Bestandtheile eintrat. Noch bevor sich aber dieses Absterben der Theile geltend machte, war aus den zerquetschten Gefässen, und unter diesen haben namentlich die venösen Maschen des Plexus pampiniformis eine grosse Bedeutung, grössere Blutungen ausgetreten, welche den Hodensack zu einer kindeskopfgrossen Blutgeschwulst umwandelten.

Dass trotz des Mangels einer offenen Wunde die gequetschten Theile und das ins Gewebe ergossene Blut in Verjauchung übergegangen sind, erklärt sich einestheils aus dem Absterben der Oberhaut und der Lederhaut, welche den Weg für den Eintritt von Fäulnisserregern frei machte und andererseits aus der Beschaffenheit der Gegend, welche von Natur reich an Talgdrüsen und fauligen Zersetzungsprodukten der Haut ist. Diese Momente erklären zur Genüge das Auftreten der so aashaft riechenden Verjauchung.

Dass ferner diese Jauche so leicht in den Säftestrom aufgenommen werden konnte, ist bei dem abgeschlossenen Charakter, den diese Jaucheherde hatten, leicht verständlich, zumal eine Menge kleinerer Venen und Lymphgefässe geöffnet war und zur Aufnahme des Giftes bereit stand.

3. Hatten wir auf Befragen des Richters, ob ein Tritt, der den Hodensack und die untere Bauchgegend getroffen, die beschriebenen Blutungen und Verjauchungen bewirken konnte, geantwortet, „dass ein solcher Tritt sehr geeignet war, diese Verletzungen hervorzubringen."

Und ebenso antworten wir jetzt auf die modifizirte Frage, ob ein Tritt mit der Stiefelspitze die fragliche Verletzung herbeizuführen im Stande war, bejahend. Wie die Akten besagen, lag G. an der Erde und der Angeklagte K. giebt an, dass er mit der Stiefelspitze nach G. gestossen, während dieser mit beiden Beinen nach ihm selbst stiess.

Stiess nun K. mit der Fussspitze nach der Schamgegend des G., so konnte die Stiefelspitze sehr leicht den Hodensack treffen, ihn gleichsam einstülpen, in den Leistenkanal drängen und hier auf den Samenstrang stossen. Auf diese Weise erklärt sich ungezwungen einmal die Quetschung der linken Seite des Hodensackes, sodann die fast lokalisirte Quetschung des Samenstranges, dort, wo wir die noch geschlossene Jauchehöhle bei der Sektion auffanden.

4. Antworten wir auf die Frage, ob sich bei der Leichenöffnung das Vorhandensein eines Bruches herausgestellt hat: Nein.

Die genaue Untersuchung des Leistenkanals beider Seiten hat einen Bruch und selbst eine Anlage zu einem Bruch bei G. nicht ergeben.

In Frage kommen hier Leistenbrüche, Wasserbrüche und Krampfaderbrüche.

Wir haben weder ungehörige Eingeweidetheile in dem Leistenkanal oder auch nur eine Bruchpforte, noch eine Ausweitung des Sackes der Tunica propria, noch eine Erweiterung und Schlängelung der Venen des Leistenstranges wahrgenommen, und können sonach das Vorhandensein eines Bruches mit Sicherheit ausschliessen. Auch stimmt die Angabe der behandelnden Aerzte hiermit überein.

Um Missverständnissen vorzubeugen, betonen wir, dass der Ausdruck Blutbruch, den die Chirurgie für Blutergüsse im Hodensack gebraucht, nichts zu thun hat mit dem in Rede stehenden Begriff eines Bruches, sondern nur Blutgeschwulst des Hodensackes überhaupt bedeutet.

Schliesslich fassen wir unser Gutachten dahin zusammen, dass G. lediglich an den Folgen des von K. erhaltenen Trittes gegen seine Geschlechtstheile gestorben ist.

Ueber tödtliche Nachwirkung der Bromäthyl-Narkose.

Von **Dr. Mittenzweig.**

Da in letzterer Zeit in der Zahnheilkunde die Narkose mit Bromäthyl mehr und mehr Anwendung findet, einmal wegen ihrer leichteren Ausführung, indem die Einathmung von Bromäthyl angenehmer ist als diejenige von Chloroform, ein andermal wegen des vermeintlichen Ausbleibens übler Nachwirkungen, und da man die Gefahren, welche die Narkose mit diesem Mittel in sich

birgt, entweder vergessen zu haben oder nicht genügend zu würdigen scheint, so halte ich es für meine Pflicht, auf Grund neuerer übler Erfahrungen darauf hinzuweisen, dass diese Narkose nicht immer harmlos verläuft.

Der Artikel III der Deutschen Medizinischen Wochenschrift No. 31 aus dem soeben verflossenen Jahre „Die Bromäthylnarkose von Dr. Carl Eschricht" scheint insonderheit zu der Ausbreitung der Bromäthylanwendung beigetragen zu haben und die Behauptungen: „Nach dem Erwachen besteht absolute Euphorie, Pat. gehen sogleich ihrer gewohnten Beschäftigung nach" und „die Vorzüge der Bromäthylnarkose sind: 1) Fehlen des Excitationsstadiums, 2) rascher Eintritt der Narkose, 3) Ausbleiben übler Nachwirkungen, Nausea etc." wären allerdings mit Recht im Stande, den Gebrauch dieser Narkose allen Zahnärzten und allen Aerzten für kleinere, kürzere Zeit in Anspruch nehmende schmerzhafte Operationen zu befürworten — wenn nicht die neueste Erfahrung lehrte, dass die Anwendung dieser Narkose grosse Gefahren in sich berge, grössere vielleicht, als der Gebrauch des Chloroform's.

In ganz kurzem Zeitraume haben wir nämlich in Berlin von drei Vergiftungen durch Bromäthyl zu berichten, von denen zwei zum Tode geführt haben, während die dritte ohne besondere Folgen für die Gesundheit vorübergegangen ist.

Auf die Einzelheiten dieser Vergiftungsfälle näher einzugehen erlauben mir zur Zeit die Umstände nicht. Gleichwohl darf ich über dieselben soweit berichten, als für den Augenblick das wissenschaftliche und namentlich das praktische Interesse es beanspruchen.

In allen drei Fällen wurde Bromäthyl*) nicht etwa in allzugrossen Mengen gebraucht, in einem Falle circa 20 Gramm.

Die Narkose war nicht tief, die Patienten erwachten aus derselben ohne erhebliche Beschwerden. Sie konnten sich nach Hause begeben, fühlten sich aber schwach und unwohl, so dass sie das Bett aufsuchen mussten. Bewusstsein und Gedächtniss waren ungetrübt. Das Athmen erschwert, Brechreizung vorhanden, Schmerz im rechten Hypochondrium. Die Patienten versuchten nach einiger Zeit aufzustehen; Schwindel und Mattigkeit indess zwangen sie ins Bett zurück. Das Athmen war beschleunigt (40 pro Minute), der Puls 110, klein aber hart. Schliesslich trat Bewusstlosigkeit und Röcheln ein, und die Patienten starben unter den Erscheinungen der Herzlähmung nach circa 30 Stunden. Die Obduktion fiel so gut wie negativ aus, ebenso die chemische Untersuchung der Leichentheile.

Vorläufig steht die pathologische Anatomie noch vor einem Räthsel, nur die Analogie mit den protrahirten Chloroformvergiftungen**)

*) Ob reines oder verunreinigtes Bromäthyl angewandt oder ob statt des Bromäthyls das Bromäthylen zur Anwendung gekommen ist, dieser Umstand entzieht sich vorläufig der Erörterung.

**) Siehe auch Virchow's Archiv 118. 2. R. Ostertag über die tödtliche Nachwirkung des Chloroforms.

weist uns auf den Weg, den wir zur Lösung dieses Räthsels zu betreten haben. Thierversuche werden uns vielleicht in den Stand setzen, hierüber in Bälde mehr zu berichten. Heute müssen wir uns mit Vermuthungen über die protrahirte Wirkung des Bromäthyls begnügen.

Hören wir zuerst, was die Arzneiverordnung von O. Liebreich und A. Langgaard über das Bromäthyl aussagt:

„Aethylum bromatum (Aethylbromidum, Bromäthyl, Bromäther etc.).

Darstellung: Durch Destillation eines Gemisches von Bromkalium, Schwefelsäure und Alkohol, Waschen des Destillates erst mit schwach alkalischem Wasser, dann Wasser, Entwässern durch Chlorcalcium und destilliren aus dem Wasserbade über gutem Olivenöl, Auffangen des bei 39—40° C. Uebergehenden.

Zusammensetzung: Aethylbromid = C_2 H_5 Br.

Eigenschaften: Das auf die angegebene Weise erhaltene Präparat stellt eine farblose, leicht bewegliche, vollkommen flüchtige, bei 30—40° C. siedende, sehr angenehm riechende Flüssigkeit dar, welche zweckmässig in gefärbten Flaschen aufbewahrt wird.

Wirkung A. wie Aether. S. d.

Der Dampf eingeathmet, ruft allgemeine Anästhesie hervor. Puls und Respiration anfangs beschleunigt, hernach verlangsamt. Blutdruck herabgesetzt. Muskulatur erschlafft; es scheint ein direktes Gift für den Herzmuskel zu sein.

Anwendung: — Als Inhalations-Anästhetikum bei Operationen. — Erzeugt vollkommene Anästhesie bei ungetrübtem Bewusstsein. — Nach dem Aufhören der Einathmung ist die Wirkung schnell vorüber. Es soll weniger gefährlich sein als Chloroform; doch sind auch mehrere Todesfälle vorgekommen.

Dosis: Eingeathmet durch Erzeugung allgemeiner Anästhesie wie Chloroform; bei Geburten sowie bei Hysterischen und Epileptischen 4—6 Gramm auf eine Kompresse geträufelt und eingeathmet.“ (Chloroform nach O. Liebreich 5—10 Gramm und in weit grösseren Mengen).

Aehnliches lehrt die Toxikologie von L. Lewin, wo es Seite 184—185 heisst: „Das bei der Einwirkung von Brom und Phosphor auf Alkohol als farblose Flüssigkeit entstehende, bei 38,4° C. siedende Bromäthyl (C_2 H_5 Br.) wird zur Vornahme von Operationen auch in der Neuzeit gebraucht

Hierbei zeigt sich mitunter eine gewisse Starre in den Beinen, die aber schnell vorübergeht, starke Kongestionirung des Gesichts, Erweiterung der Pupillen, bläuliche Haut, Pulsbeschleunigung und selten Erbrechen (Térillon). Sehr häufig tritt Zittern in den Gliedern auf. (Bourneville et d'Olier).

Todesfälle sind ebenfalls hierbei vorgekommen. Dieselben können kurz nach dem Beginn der Operation unter Aussetzen der Respiration zu Stande kommen. (Roberts).

Sims sah nach dem Verbrauch von 120—150 Gramm Bromäthyl Opisthotonus mit Starre und Zuckungen in den Extremi-

täten auftreten. Die Kranke starb 21 Stunden nach der Anwendung, nachdem sie fortdauerd Würgen, Erbrechen und Kopfschmerzen gehabt hatte, unter Konvulsionen.

Das Bromäthyl wird vollständig durch die Lungen ausgeschieden (Mekendrick, Coats, Neumann)."

Die Lehrbücher der gerichtlichen Medizin haben bisher von der Bromäthyl-Vergiftung keine Notiz genommen.

In der Hoffnung auf die spätere Erlaubniss zur Veröffentlichung der motivirten Gutachten über diese drei Vergiftungen, genügt es mir für heute, Vorstehendes bekannt zu geben und auf das Vorkommen dieser Vergiftungsart von Neuem hingewiesen zu haben.

Das Preussische Medizinalwesen nach dem Staatshaushalts-Etat für das Jahr 1890|91.

Der neue Etat für das Preussische Medizinalwesen bringt dem Medizinalbeamten leider wiederum eine grosse Enttäuschung; denn trotzdem der Herr Finanzminister in seiner diesjährigen Etatsrede ebenso wie im vorigen Jahre die ganze Finanzlage in Anbetracht beträchtlicher Ueberschüsse als eine glänzende mit vollem Rechte bezeichnen konnte, sind für eine Reorganisation der Medizinalverwaltung, insbesondere der Stellung der Kreismedizinalbeamten keine Mehraufwendungen vorgesehen. „Es ist ein allgemeines und nicht zu verkennendes Interesse, unsere Physiker besser zu stellen und ihnen dann auch die Pflichten aufzuerlegen, deren Erfüllung wir im öffentlichen Interesse von ihnen fordern müssen" lautete die Antwort des Herrn Ministers Exc. von Gossler in der am 14. März v. J. stattgehabten Sitzung des Abgeordnetenhauses auf den von dem Abg. Dr. Graf ausgesprochenen und von dem Abg. Dr. Langerhans und von Pilgrim lebhaft unterstützten Wunsch, „dass in den nächstjährigen Etat eine Summe eingestellt werde, durch welche die Gehalts- und Pensionsverhältnisse der Physiker so geregelt werden, dass man die Leistungen eines Gesundheitsbeamten auch wirklich von ihnen fordern kann; und dass mit dieser Gehaltsaufbesserung auch gleichzeitig eine Erweiterung ihrer amtlichen Thätigkeit und eine Erhöhung ihrer Wirksamkeit Hand in Hand gehe." Woran scheitert nun die seit Jahrzehnten allseitig als nothwendig anerkannte Medizinalreform? Der Geldpunkt, welcher in den früheren Jahren als Haupthinderniss für ihre Durchführung in den Vordergrund gestellt wurde, kann bei der jetzigen günstigen Finanzlage zweifellos nicht mehr als solcher gelten; denn die ganze dadurch entstehende Mehrbelastung des Staates dürfte die Summe von 1 000 000 Mark kaum übersteigen, eine verschwindend kleine Summe gegenüber den dauernden Mehraufwendungen, die z. B. im vorigen Jahre für das Elementarunterrichtswesen, Gehaltsaufbesserungen der Lehrer, Geistlichen etc. bewilligt und in diesem Jahre für die in der Thronrede angekündigte Aufbesserung der Beamtengehälter in Aussicht genommen sind. Hoffen wir, dass dem noch erforderlichen Nachtragsetat für die letzteren auch ein solcher für die Medizinalreform beigefügt ist, bezw. durch die Initiative des Abgeordnetenhauses die hierzu nothwendige Summe in den Etat eingestellt wird.

Was die einzelnen Positionen des diesjährigen Etats anbetrifft, so zeigen dieselben im Vergleich zu denjenigen des Vorjahres*) nur wenig Veränderungen. Es sind ausgeworfen:

---

*) Vergl. No. 2 der Zeitschrift Jahrg. 1889, S. 47.

1.	Für Besoldungen der Mitglieder der Provinzial-Medizinalkollegien, der Regierungs-Medizinalräthe etc.	Mk.	236 604,—
2.	Für Besoldungen der Stadt-, Kreis- und Bezirksphysiker, Kreis-Wundärzte etc. . . . . (darunter 24 000 Mk. für Stellenzulagen)	„	736 545,82
3.	Für Wohnungsgeldzuschüsse der Regierungs-Medizinalräthe	„	21 780,—
4.	Zur Remunerirung eines Medizinalassessors bei dem Polizeipräsidium in Berlin, sowie der Bureau- und Kanzlei-Hülfsarbeiter bei dem Provinzial-Medizinalkollegien	„	12 598,—
5.	Für Bureaubedürfnisse der Medizinalkollegien, sowie zu Reisekosten und Tagegeldern für auswärtige ausserordentliche Mitglieder der Provinzial-Medizinalkollegien	„	8 422,—
6.	Zur Remunerirung der Mitglieder der Kommissionen für die Staatsprüfungen der Aerzte, Zahnärzte, Apotheker, Physiker und zu sachlichen Ausgaben bei demselben	„	143 100,—
7.	Für Unterrichts-, Heil- und Wohlthätigkeits-Anstalten, besonders an Zuschuss für das Charité-Krankenhaus	„	213 326,32
8.	Für das Impfwesen, (Remunerirung der Vorsteher, Assistenten etc. Impfinstitute, sächliche Ausgaben der letzteren, Impfprämien etc.) . .	„	83 461,—
9.	Für Reagentien bei den Apothekenrevisionen .	„	1 900,—
10.	Zu Unterstützungen für aktive und für ausgeschiedene Medizinalbeamte und deren Wittwen und Waisen	„	45 000,—
11.	Zu Almosen an körperlich Gebrechliche zur Rückkehr in die Heimath, sowie für arme Kranke	„	900,—
12.	Für medizinalpolizeiliche Zwecke	„	28 500,—
13.	Zu verschiedenen anderen Ausgaben (Quarantaineanstalten, Aussterbebesoldungen etc.). . .	„	50 620,83
	Zusammen:	Mk.	1 582 777,97
	im Vorjahre:	„	1 568 795,12
	demnach mehr:	Mk.	13 982,85

Die geringe Mehrausgabe wird abgesehen von den erhöhten Ausgaben für ärztliche Staatsprüfungen, denen jedoch eine entsprechend höhere Einnahme aus den letzteren gegenübersteht, lediglich durch die Remuneration des Vorstehers (3000 Mark) und Assistenten (750 Mark) des neu zu errichtenden Impf- und Lympherzeugungs-Institutes zu Stettin, sowie durch die sächlichen Ausgaben (Leihgebühren für Kälber, Wartung, Fütterung, thierärztliche Untersuchung derselben, Unterhaltung des Inventars, Kosten der Verpackung und Versendung der erzeugten Lymphe etc.) für diese Anstalt (6550 Mark).

Bei Titel 10 „Unterstützungen für Medizinalbeamte" ist im Vergleich zu den Vorjahren eine Texterweiterung erfolgt, um Zweifel darüber auszuschliessen, dass die in ihrer Höhe gleichgebliebene Summe auch für „ausgeschiedene" Medizinalbeamte verwendbar ist.

An einmaligen Ausgaben für das Medizinalwesen sind ausser denjenigen für Universitätszwecke nur solche für die bauliche und innere Einrichtung des neuen Impf- und Lympherzeugungs-Instituts zu Stettin, sowie für bauliche Instandsetzung und Umänderung der Quarantäne-Anstalt in Neufahrwasser und für einen Erweiterungsbau der Entbindungsanstalt auf dem Grundstücke des Charité-Krankenhauses zu Berlin in Anschlag gebracht.

39. Konferenz der Medizinalbeamten des Regierungsbezirkes Düsseldorf.

Die 39. Konferenz der Medizinalbeamten des Regierungsbezirks Düsseldorf fand am 29. Oktober 1889 in dem Lokale der Gesellschaft „Verein" zu Düsseldorf statt, und hatten sich unter dem Vorsitze des Geheimen Regierungsraths Dr. Weiss 21 Theilnehmer und 4 Gäste eingefunden.

Nach Eröffnung der Versammlung und Begrüssung der Erschienenen durch den Vorsitzenden gab derselbe Mittheilung von der Versetzung des bisherigen Regierungspräsidenten Freiherrn von Berlepsch als Oberpräsident der Rheinprovinz. Verschiedenes erinnerte daran, dass der Herr Oberpräsident in seiner bisherigen Stellung dem Gedeihen und Blühen der öffentlichen Gesundheitspflege reges Interesse gewidmet und sich besonders für die Fragen über den Verkehr mit Nahrungsmittel, über Gift- und Arzneihandel, Milchhandel, Krankenhäuser, Städtereinigung interessirt habe und seiner Unterstützung einzig zu danken gewesen, dass diese Fragen in geeigneter Weise hätten durchgeführt werden können. Auch habe er sich stets persönlich für das Wohlergehen der Medizinalbeamten interessirt. Den Gefühlen der Verehrung für den Herrn Oberpräsidenten gab der Vorsitzende Ausdruck durch ein Telegramm.

Sodann machte der Vorsitzende von der Ernennung der Sanitätsräthe Dr. Strauss-Barmen und Dr. Heilmann-Krefeld zu Geheimen Sanitätsräthen Mittheilung und besprach die seit der letzten Konferenz erlassenen, das Medizinalwesen betreffenden Verfügungen:

1) Vom 18. April 1889, betreffend Meningitis cerebrospinalis;
2) vom 10. Mai 1889, Desinfektion des Auswurfes Tuberkulöser;
3) 31. Mai 1889, Heilung stotternder Kinder durch Einrichtung von Kursen für Lehrer;
4) 7. Juni 1889, Anmeldung von ansteckenden Krankheiten in Seminarien;
5) 29. Juni 1889, Handel mit künstlichen Kaffeebohnen;
6) 13. August 1889, staatliche Einrichtung von Lymphanstalten;
7) 22. Juli 1889, über Beibringung und Honorirung von Physikatsattesten bei Kirchhofsanlagen;
8) 20. April 1889, über Ausführlichkeit der Atteste bei Pensionirung von Gendarmen pp. und deren Prüfung;
9) 29. Juni 1889, über Atteste für Beurlaubung von in Militärdiensten stehenden;
10) 27. April 1889, Bescheinigung der Reisekostenliquidation durch den Landrath bei ansteckenden Krankheiten;
11) 12. September 1889, über Ablehnung von Pauschquantums für Reise etc. Auslagen.

Demnächst hielt Kollege Püllen-Grevenbroich ein Referat über polizeiliche Milchkontrolle.

Referent stellt an die polizeiliche Milch-Kontrolle die Anforderung, dass sie die Konsumenten resp. Käufer vor Gesundheitsschädigungen und Betrug schützt ohne die berechtigten Interessen der Milchproduzenten zu verletzen.

Die sehr verschiedenen Verhältnisse unserer Milchwirthschaften produziren eine ungleiche, hier sehr gute, d. i. fettreiche, dort eine magere, minderwerthige Milch.

Eine polizeiliche Milch-Kontrolle welche, wie dieses im Allgemeinen Brauch, auch hier in ihren Anforderungen auf eine minimal-normal-werthige Milch zurückginge, würde sowohl die Konsumenten als die Mehrzahl der Produzenten schädigen, denn eine solche fettarme Milch genügt nicht allen Anforderungen z. B. der Kinderernährung und verdrängt andererseits die gute Milch aus dem allgemeinen Verkehr.

Polizeilich einen höheren Fettgehalt zu verlangen als die jetzige normale Milch aufweisst, geht aus naheliegenden Gründen nicht an.

Referent ist der Ansicht, dass eine befriedigende Lösung der Frage im Allgemeinen durch Deklarationszwang zu erreichen ist, d. h. Deklaration des Fettgehaltes und der Trockensubstanz (spezifisches Gewicht) der zu verkaufenden Milch.

Deklarationszwang würde eine fortdauernde sorgfältige Untersuchung der Marktmilch im Laboratorium voraussetzen, die Milch-Kontrolle würde zur Hauptsache in dieses verlegt, was sehr zu wünschen.

Unter diesen Voraussetzungen würde sich die polizeiliche Milch-Kontrolle folgendermassen gestalten:

Die Polizei führt ein Verzeichniss sämmtlicher Milchverkäufer (selbstverständlich in der Stadt).

Sie nimmt Proben, um zunächst augenscheinlich schlechte resp. gesundheitsschädliche Milch vorläufig vom Verkehr auszuschliessen.

Die sofortige Untersuchung im Laboratorium würde zu entscheiden haben, ob die vorläufig beanstandete Milch in den Verkehr zu geben wäre oder nicht.

Die Polizei übermittelt von Zeit zu Zeit dem Laboratorium ohne Verzug Proben auch der nicht beanstandeten Milch, damit diese auf Fettgehalt, spez. Gewicht etc. untersucht wird.

Die Polizei hätte im Wesentlichen darüber zu wachen, dass die Verkäufer ihre Milch öffentlich so deklarirten, wie im Laboratorium amtlich festgesetzt ist.

Zur allgemeinen Kontrolle wäre periodisch ein Verzeichniss der Milchverkäufer mit dem Werth d. h. dem amtlich festgestellten Gehalt der von ihnen gelieferten Milch an Fett und Trockensubstanz (spez. Gewicht) zu veröffentlichen.

Im Uebrigen wäre Polizei-Verordnung und Instruktion für die kontrollirenden Beamten im Sinne der bezüglichen Ministerial-Verordnung vom 28. Januar 1884 auszuarbeiten.

Korreferent Carp-Wesel schlug vor, eine Polizei-Verordnung über den Milchhandel zu erlassen unter Berücksichtigung der Forderungen des Ministerialerlasses vom 25. Juni 1884 und forderte namentlich, dass der Milchverkäufer eine deutliche nicht abnehmbare Aufschrift an seinen Gefässen haben müsse, aus der Käufer ersehen könne, ob das Gefäss Vollmilch, halb abgerahmte oder Magermilch enthalte, ferner einen Nachweis über das spez. Gewicht und den Buttergehalt. Auch soll es dem Verkäufer nicht gestattet sein, eine Milchart anders als in den dazu bestimmten Gefässen aufzubewahren.

Ob es angängig erscheine, dass die Verkäufer gehalten seien, das Resultat der letzten Milchkontrolle auf die Gefässe zu schreiben, wolle Korreferent dahin gestellt sein lassen.

An die mit grossem Beifall aufgenommenen Referate schloss sich eine lebhafte Diskussion an, die im Wesentlichen darin gipfelte, sich klar zu werden, ob es möglich sei, eine Polizei-Verordnung zur Kontrolle über den Milchhandel zu erlassen ohne zu grosse Belästigung für das Publikum. Die Versammlung neigte sich dieser Auffassung zu.

Demnächst referirte Dr. Strauss und Hartcop-Barmen über die zu revidirenden Regeln für die Pflege der Neugeborenen und Wöchnerinnen.

Leider reichte die Zeit nicht hin, um diesen von dem Referenten mit Umsicht und eingehender Sachkenntniss neu aufgestellten Regeln das Placet zum Abdrucke und Fertigstellen geben zu können und wurde die Diskussion hierüber bis zur nächsten Frühjahrskonferenz vertagt.

Nach Abschluss der Verhandlungen vereinigte ein Mittagsmahl die Anwesenden in heiterer Stimmung noch einige Stunden, bis die letzten Züge dieselben nach den verschiedenen Himmelsrichtungen entführten mit dem Wunsche auf vergnügtes Wiedersehen im Frühjahr.

Dr. Albers-Essen.

Kleinere Mittheilungen.

A. Gerichtliche Medizin.

In das Berliner Leichenschauhaus eingelieferte Leichen pro Oktober, November, Dezember 1889.

Monat	Zur Morgue	Männer	Frauen	Kinder	Neugeborene	Fötus	Beerdigt	Erhängt	Ertrunken	Erschossen	Vergiftet	durch Kohlendunst gestorb	Erfroren	Verletzt ohne Erschiessen	Unbekannte Todesart	Innere Krankheiten	Erstickt	Verbrannt	Summa
Oktober	64	42	10	8	4	3	23	14	3	3	1	—	—	7	10	23	2	1	64
November	59	39	11	6	3	1	10	7	2	3	4	1	—	13	7	16	5	1	59
Dezember	68	44	10	7	7	2	35	9	3	3	1	—	—	23	11	14	2	2	68

Anleitung zur gerichtsärztlichen Untersuchung und Begutachtung der psychopathischen Zustände. In dem Beiheft zum diesjährigen Börner'schen Medizinalkalender schildert Dr. med. Koch, Direktor der Königl. Württembergischen Staats-Irrenanstalt zu Zwiefalten, in ausführlicher Weise den Gang der Untersuchung und Beobachtung psychopathischer Zustände, und giebt dem zur Begutachtung hinzugezogenem Gerichtsarzt manchen nützlichen Wink bei Vornahme der somatischen wie psychischen Untersuchung, für welche er einen genauen methodischen Gang vorzeichnet. Bei Besprechung der Berurtheilung und Begutachtung eines Falles berührt er sowohl die kriminelle, wie zivilrechtliche Seite, wobei er das Entmündigungsverfahren einer besonders ausführlichen Betrachtung unterwirft und zum Schluss den wohl zu beherzigenden Rath ertheilt, bei Abgabe des Gutachtens stets den synthetischen Weg einzuschlagen, schon um bei Abgabe eines analytisch ausgearbeiteten Gutachtens den Schein des Misstrauens zu vermeiden und eine grössere überzeugende Kraft mitzubringen. Einen allzugrossen Spielraum, will es uns scheinen, räumt Koch der „psychopathischen Minderwerthigkeit" ein, unter der er „psychische Abnormitäten, theils mehr singuläre, theils in ganzen Symptomengruppen auftretende Abnormitäten versteht, welche auch in schlimmen Fällen (?) doch nicht eigentliche Geisteskrankheiten konstituiren, aber die betreffenden Individuen wegen einer abnormen, minderwerthigen Konstitution ihrer Gehirne auch im günstigsten Fall nicht als im Vollbesitz geistiger Normalität und Leistungsfähigkeit stehend erscheinen lassen."

Wenn Koch in dieser psychopathischen Minderwerthigkeit ein Erschwerniss für ein richtiges, dem allgemeinen Rechtsbewusstsein und dem Gesetze entsprechendes Verhalten erblickt, welches also nach Lage unserer gegenwärtigen Gesetzgebung wenigstens in den Fällen eine Milderung der Strafe zu bedingen geeignet wäre, wo bei einem Verbrechen überhaupt Milderungsgründe zugelassen sind, — so ist das vom Standpunkte des Psychiaters, der in dem Untersuchten eben nur ein geistig pathologisches Wesen erblickt, dessen Krankheit er aber unter keine mit unseren gesetzlichen Definitionen von Gemüthskrankheiten zu vereinigende Benennung zu bringen vermag, wie vom rein menschlichen Standpunkte sehr gerechtfertigt und nur zu billigen. Der Richter indess dürfte nicht immer in der von dem Sachverständigen ausgesprochenen „psychopathischen Minderwerthigkeit" einen Milderungsgrund finden, denn er hält sich eben streng an die Fassung der betreffenden Gesetzesparagraphen, wie z. B. des § 51 des Deutschen Straf-Gesetz-Buches: „Befand sich der Thäter zur Zeit der Begehung der That in einem Zustande von Bewusstlosigkeit oder krankhafter Störung der Geisteshätigkeit, durch welche etc." — oder nicht, — und wird in den wenigsten Fällen, wo der Sachverständige die freie Willensbestimmung nicht ausschliessen kann, für die weitere psychiatrische Belehrung des Gerichtsarztes, dass der untersuchte Angeklagte zwar nicht geisteskrank, aber doch auch nicht ganz geistig normal sei, ein verständnissvoller dankbarer Zuhörer sein.

Dr. Dütschke-Aurich.

Ueber die Beweiskraft und Verwerthbarkeit der Bernheim'schen „neuen Lungenathemprobe der Neugeborenen auf volumetrischem Wege." Von Prof. Dr. Ungar-Bonn. Die alte bisher nur wenig angefochtene Lungenprobe scheint dem Bedürfnisse der Neuzeit nach exakten Beweisen nicht mehr zu genügen. Es sprechen hierfür die neueren Bearbeitungen der Magen-Darm-Schwimmprobe, die Eisenuntersuchungen der Lungen und ganz neuerdings der Bernheim'sche Versuch*), einer volumetrischen Lungenprobe Eingang in die gerichtliche Medizin zu verschaffen.

Prof. Dr. Ungar (Bonn) macht in der Deutschen Medizinischen Wochenschrift — 1889 No. 49 — seine Bedenken gegen diese neue Lungenprobe geltend und kann ich seinen Ausführungen im Grossen und Ganzen beitreten, wenn er sagt, dass diese neue Lungenprobe den Erwartungen, welchen Bernheim Ausdruck giebt, nicht entspricht, dass sie, was Genauigkeit und Sicherheit anbelangt, die alte ehrwürdige einfache Lungenschwimmprobe nicht einmal erreicht, dass sie dazu in der gerichtsärztlichen Praxis undurchführbar ist, dass überhaupt Bernheim in seinen Betrachtungen und Schlussfolgerungen vielfach von ganz falschen Voraussetzungen ausgegangen sei.

Ungar bemängelt die Annahme Bernheim's vom konstanten spez. Gewichte der lufthaltigen Lunge mit 0,8. Die fötale Lunge hat ein solches von 1,1.

Er hebt ferner hervor, dass das Gelebthaben und Geathmethaben der Neugeborenen Begriffe sind, welche sich erfahrungsgemäss nicht decken. Er bemängelt sodann Bernheim's Behandlung und Beurtheilung fauler Lungen.

Dann aber wendet er sich zum Nachweise der Undurchführbarkeit der volumetrischen Lungenprobe, und dieser Nachweis allein scheint mir zu genügen, um die Probe zu diskreditiren.

Ungar schliesst mit den Worten:

„Keinesfalls vermag die neue Methode dort, wo es sich um die Ermittelung eines nur geringen Luftgehaltes handelt, die altehrwürdige Lungenschwimmprobe an Sicherheit und Genauigkeit zu erreichen.

Dort aber, wo der Luftgehalt der Lungen ein reichlicherer ist, bedarf es zum Erkennen und Nachweis desselben sicher nicht einer so umständlichen und ausserordentlich zeitraubenden Methode."

Ich möchte dem hinzufügen, dass bei der sorgfältigen Ausführung der Lungenprobe nach dem Regulativ das Auffinden kleinster lufthaltiger Partien im Lungengewebe verbürgt ist, dass der Schwerpunkt der Lungenprobe dagegen stets in der Unterscheidung von Fäulniss- und von eingeathmeten Gasen gesucht werden muss.

Vielleicht finden sich in Zukunft Forscher, welche diese Frage in exakter Weise lösen und damit für die Lungenprobe eine wirklich gefühlte Lücke ausfüllen.

Mittenzweig.

B. Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

„Zur Wohnungshygiene" betitelt Geh. R. Prof. Dr. M. v. Pettenkofer in dem Beihefte zum Reichsmedizinalkalender 1890 eine kleine Abhandlung, in welcher er in kurzer und klarer Weise der Reihe nach die hauptsächlichsten, gerade den Medizinalbeamten bei Abgabe von Gutachten, betreffend die hygienische Seite der Wohnungen angehenden Punkte schildert. Nachdem er die Lage des Wohnhauses, die Beschaffenheit des Baugrundes, die relativ höhere oder tiefere Lage, die Himmelsgegend und herrschende Windrichtung besprochen, geht er zur Schilderung des Baumaterials über und behandelt überaus instruktiv die Herstellung der Wände, die Wandfeuchtigkeit, das Feuchtwerden von Neubauten nach dem Beziehen und die Hauptquelle der Mauerfeuchtigkeit, das Trocknen von Neubauten und feuchtgewordenen Räumen, die Kellerwohnungen und Zwischendeckenfüllungen, wie das Dach und die Dachwohnungen. Mit Recht tritt von Pettenkofer bei Besprechung des Einflusses der Himmelsgegend auf das Wohnhaus der weit verbreiteten irrigen Ansicht entgegen, wonach Häuser, deren Strassenfront nach Norden sieht, ungesünder seinen, als solche nach Süden, wenn die Rückseite der nach Norden

*) Vergl. No. 11 dieser Zeitschrift 1889, S. 403.

sehenden Häuser von der Sonne beschienen wird. Die Erwärmung der Wände durch Sonnenstrahlen (Insolation), welche übrigens nur zum kleineren Theil durch diese geschieht und zum grösseren durch die Wärme der Luft erfolgt, hat ergeben, dass entgegen der gewöhnlichen Annahme, die Wand nach Süden weniger erwärmt wird, als eine Wand nach Ost und West, weil da auch der Auffallswinkel der Wärmestrahlen eine Rolle spielt. Strassen mit geschlossenen Häuserreihen, in der Richtung von Nord nach Süd, nützen daher die Wärme der Sonnenstrahlen besser aus, als Häuserreihen in der Richtung von Ost nach West.

Zu bedauern bleibt nur, dass diese den Medizinalbeamten besonders interessirende Abhandlung aus der auf dem Gebiete der Wohnungshygiene ganz besonders berufenen Feder M. v. Pettenkofers erst im nächsten Jahrgang des Kalenders ihren Abschluss finden wird.

Dr. Dütschke-Aurich.

Anatomische und bakteriologische Beobachtungen über Influenza. Es war vorauszusehen, dass bei der jetzt das Interesse der Aerzte so gewaltig in Anspruch nehmenden Influenza bald emsige Forscher sich auch der anatomischen, wie bakteriologischen Seite der „Seuche" zuwenden würden, und tritt als einer der ersten Prof. Dr. Ribbert zu Bonn mit solcher Publikation in No. 4 der deutschen Medizinischen Wochenschrift 1890 auf. Höchst interessante Resultate lieferte besonders die bakteriologische Untersuchung der 8 zur Sektion gekommenen Fälle, von denen 2 Fälle als „reine" Influenza bezeichnet werden können. In 6 von den beschriebenen 8 Fällen ergab die Obduktion mehr oder minder ausgedehnte pneumonische Prozesse, theils lobär, theils lobulär. Allen 8 Fällen gemeinsam war ferner eine in ihrer Ausdehnung wechselnde Röthung der Schleimhaut der grossen Bronchien, der Trachea und mehrfach des Kehlkopfes. Die mikroskopische Untersuchung ergab in 5 Fällen übereinstimmend eine hochgradige zellige Infiltration der Mucosa bei strotzender Füllung der Blutgefässe. Ferner wurde überall bei den 8 Obduktionen eine deutliche Schwellung der Milz wie eine abnorm weiche, oft breiige Beschaffenheit derselben angetroffen. Die bakteriologischen Befunde betreffend, so interessiren besonders die zwei, ohne Lungenentzündung verlaufenden Fälle von „reiner" Influenza. Auf den aus dem Trachealschleim und dem Lungengewebe mit Agarlösung angelegten Plattenkulturen dieser 2 Fälle, wuchsen neben einigen Verunreinigungen zahlreiche Kolonien von Staphylococcus aureus und gewöhnlichem Streptococcus. Noch mit den Untersuchungen dieser Kolonien und ihrer Weiterzüchtungen beschäftigt, erkrankte Ribbert selbst an Influenza, die sich besonders in heftigem Tracheal- wie Bronchialkatarrh äusserte. Aus dem hierbei ausgeworfenen Sputum legte Ribbert wiederum Plattenkulturen an, auf welchen sich ebenfalls ausserordentlich zahlreiche Kolonien des Streptococcus neben spärlichen Staphylokokken entwickelten. Im Ganzen vermochte er in 5 Fällen von Influenza den Streptococcus als einzigen charakteristischen Micrococcus nachzuweisen. In Anerkennung der Thatsache, dass der Streptococcus die gewöhnliche Veranlassung sekundärer Erkrankungen bildet, wie bei Lungenentzündung, Scharlach etc., und sich der Begriff der Influenza aus den verschiedensten Krankheitsbildern, wie Katarrhen der Respirationsorgane, Pneumonien etc. zusammensetzt, erklärt Ribbert die Neigung der Influenza zu Pneumonien besonders aus der Vermehrung der Streptokokken in Bronchen und Trachea, und glaubt als Eingangspforte in den Körper den Respirationstraktus ansehen zu müssen, in dessen Röthung und Schwellung wie stärkerer Sekretion der Streptococcus eben einen sehr günstigen Nährboden findet. Ribbert erkennt sehr wohl an, dass seine Beobachtungen und Ueberlegungen den strikten Beweis für die ätiologische Bedeutung des Kettencoccus noch nicht zu erbringen vermögen, und dass vielleicht auch ein anderes spezifisches Virus die Veranlassung der Grippe sein könne, immerhin sei sicher dem Streptococcus in dem Verlauf der Influenza eine sehr wichtige, in den schweren, mit verschiedenen Organerkrankungen komplizirten Fällen eine den Ausgang sogar wesentlich mitbestimmte Rolle zuzuschreiben.

Drs.

Zuständige Prüfungsbehörde für Apothekerlehrlinge. Die Frage, ob Apothekerlehrlinge sich nur bei der Prüfungsbehörde des ganzen Regierungsbezirkes, in welchem sie ihre Lehre beendet haben, zur Gehülfenprüfung melden können, oder ob es ihnen freisteht, sich in einem anderen Bezirk, in welchem sie ihre Lehre begonnen, bezw. fortgesetzt haben, zur Prüfung zu stellen, ist kürzlich in einem Spezialfall für Preussen durch den Herrn Minister der etc. Medizinal-Angelegenheiten dahin entschieden worden, dass die Prüfung bei der Prüfungsbehörde des Bezirkes abzulegen sei, in welchem der Lehrling seine Lehre beendet hat.

(Apothekerzeitung 1889; No. 105).

Ueber die Prophylaxis der Phtisis in Schulen bringt das 7. Monatsheft v. J. der Zeitschrift für Schulgesundheitspflege eine Abhandlung von Dr. P. Dettweiler, a. o. Professor der Philologie in Giessen, in welcher derselbe ausführt, dass die Ergebnisse der Cornet'schen Untersuchungen vor allen Dingen für die Schulen nutzbar gemacht werden müssten, da die Tuberkulose im schulpflichtigen Alter viel häufiger vorkommen, als die meisten glauben. Verfasser empfiehlt daher statt des bisher üblichen Spucknapfs die Anwendung eines mit Wasser gefüllten, täglich zu reinigenden Gefässes für die Schulklassen. Zugleich soll der hustende Schüler, natürlich in diskreter Weise auf die Schädlichkeit des Taschentuchspuckens aufmerksam und ihm der Gebrauch des bekannten Taschenfläschchens anempfohlen werden.

So folgerichtig diese Rathschläge auch sind und so beherzigenswerth sie erscheinen, dürfte ihre praktische Durchführung doch auf erhebliche Schwierigkeiten stossen; denn abgesehen davon, dass von dem in der Schulklasse aufgestellten Spucknapf während der Unterrichtsstunden überhaupt kein Gebrauch gemacht werden kann, wird ein Schüler sich auch nur sehr schwer zur Benutzung eines Taschenfläschchens entschliessen.

Rpd.

Ueber die Entstehung der Kurzsichtigkeit veröffentlicht Stabsarzt Dr. Kirchner in der Zeitschrift für Hygiene VII. Band, 3. Heft 1889 höchst interessante und eingehende Untersuchungen, welche er in dieser Hinsicht bei den Schülern zweier Berliner Gymnasien (Friedrichs- und Leibniz-Gymnasium) angestellt hat.

Auf Grund dieser Untersuchungen kommt er zu folgenden Ergebnissen:

1) Ein Einfluss der Nationalität auf die Entstehung der Kurzsichtigkeit war auf beiden Gymnasien bezüglich der Juden und Nichtjuden erkennbar, jedoch verhältnissmässig gering. Dasselbe gilt von den blonden und dunklen unter den nichtjüdischen Schülern.

2) Der Knochenbau des Gesichtsschädels steht in einem gewissen, jedoch noch näher zu erforschenden Verhältnisse zum Brechungszustande der Augen. Eine niedere Augenhöhle und ein verhältnissmässig niedriges Gesicht finden sich bei kurzsichtigen Augen häufig, sind jedoch keineswegs Bedingung für die Entstehung der Kurzsichtigkeit, da ein entsprechender Schädelbau auch sehr oft ohne Kurzsichtigkeit vorkommt.

3) Die Erblichkeit spielt eine grosse Rolle bei der Entstehung der Kurzsichtigkeit. Kinder mit kurzsichtigen Eltern haben die meiste Aussicht, kurzsichtig zu werden, wenn beide Eltern, etwas weniger, wenn nur die Mutter noch weniger, wenn nur der Vater kurzsichtig ist. Knaben mit kurzsichtigen Eltern sind doppelt, Mädchen viermal so stark zu Kurzsichtigkeit veranlagt als Söhne bezw. Töchter nicht kurzsichtiger Eltern.

4) Eine geringere Disposition der Mädchen zur Kurzsichtigkeit als der Knaben besteht nicht. Eher werden, unter Voraussetzung der gleichen äusseren Bedingungen, mehr Mädchen als Knaben der Kurzsichtigkeit anheimfallen.

5) Den stärksten Einfluss auf die Entstehung der Kurzsichtigkeit hat der Beruf, bezw. die Vorbildung zu demselben, insofern als dabei häufige und

dauernde Akkommodation der Augen bei starker Konvergenz der Sehlinien, d. h. Nahearbeit mit geistiger Anstrengung erforderlich ist.

6) Der schädliche Einfluss der Nahearbeit wird verstärkt durch unzweckmässige Sitzvorrichtungen, ungenügende Beleuchtung und Lehrmittel, welche wegen ihrer Farbe (dunkle Schiefertafeln, schlechtes Papier) oder Form (zu kleiner Druck etc.) zu hohe Anforderungen an die Augen stellen.

Aus den vorstehenden Sätzen glaubt Verfasser bezüglich des Baues wie der Einrichtungen der Schulen nachfolgende Forderungen ziehen zu müssen:

1) Die Beleuchtung der Schulen ist so ausgiebig wie möglich, jedoch wenigstens so einzurichten, dass auch der dunkelste Platz bei trübem Wetter mindestens so viel Licht erhält, als 10 Meterkerzen entspricht.

Daher soll die Glasfläche der Fenster sich zu der Bodenfläche der Klassenzimmer verhalten mindestens wie 1 : 5. Niedere und breite Fenster, welche möglicht nahe der Decke liegen, sind hohen und schmalen Fenstern vorzuziehen. Die Fensterrahmen und Fensterkreuze sind in Eisen zu konstruiren (dürfte aus anderen Gründen nicht zu empfehlen sein; der Ref.); zwischen den einzelnen Fenstern sollen sich keine breiten Pfeiler befinden, statt deren vielmehr schmale eiserne Träger verwendet werden.

Die Schulgebäude sollen womöglich auf freien Plätzen liegen, und ist darauf zu achten, dass die Schulzimmer nicht durch Nachbargebäude, Bäume etc. verdunkelt werden.

2) Die Schulen sind mit körpergemässen Subsellien auszustatten, und zwar jede Klasse mit drei, dem Durchschnittsmasse der Schüler entsprechenden Grössen. Behufs einer richtigen Auswahl der Subsellien sind sämmtliche Schüler halbjährlich zu messen und nach ihrer Grösse zu setzen.

3) Beim Eintritt in die Schule müssen alle Kinder augenärztlich untersucht, und der Befund in eine namentliche Liste eingetragen werden. Diese Schulprüfungen müssen in bestimmten Zeiträumen, mindestens alljährlich wiederholt werden.

Schüler, bei denen die Kurzsichtigkeit als zunehmend erkannt wird, müssen auf jede Weise geschont werden (Wahl geeigneter Plätze, Dispensirung von gewissen schriftlichen Arbeiten, Kartenzeichnen etc.).

Brillen dürfen nicht ohne ärztliche Verordnung getragen, jedoch auch nicht gegen ärztliche Anordnung verboten werden.

4) In jedem Schulzimmer sind an geeigneten Stellen Sehproben aufzuhängen; können dieselben an dunklen Tagen nicht mehr in normaler Entfernung gelesen werden, so sind Schreib- und Leseübungen durch mündlichen Unterricht zu ersetzen).

5) Die häuslichen Arbeiten sind auf das thunlichst geringste Mass zu beschränken. Die Anschaffung von körpergemässen Haussubsellien seitens der Familien sollen Lehrer und Aerzte mit allem Nachdrucke zu erreichen suchen. Die Einrichtung von Arbeitsstunden unter Aufsicht der Lehrer ist zu befürworten.

6) Schwarze Schiefertafeln sind zu beseitigen und durch weisse oder durch Papier zu ersetzen. Auf weisses Papier in den Schreibheften und Druckschriften, sowie auf schwarze Tinte und schwarzen Druck ist zu halten. Bücher mit engem Druck und schlechtem Papier sind aus der Schule zu verbannen.

Rpd.

In einer Abhandlung **„Steilschrift oder Schrägschrift“** (Zeitschrift für Schulgesundheitspflege, 1889; No. 8) erklärt sich Rektor J. Schmarje zu Hamburg entschieden für Beibehaltung der letzteren und versucht hierbei die vom Augenarzt Dr. Schubert in Nürnberg*) für Einführung der Steilschrift aufgestellten Gründe eingehend zu widerlegen. Die Ergebnisse seiner Untersuchungen und Erfahrungen fasst er schliesslich in folgenden Sätzen zusammen:

---

*) Vergl. No. 6 dieser Zeitschrift, 1889, S. 209.

1. Die Schnellschrift ist ein unabweisbares Bedürfniss, weil sie von der materiellen wie geistigen Kultur unserer Zeit gefordert wird.

2. Eine senkrechte Schrift eignet sich zur Schnellschrift nicht,

a) weil es unmöglich ist, dabei die gerade Zeilenrichtung inne zu halten,

b) weil sie die Thätigkeit des Auges zu sehr in Anspruch nimmt.

3. Die Schrägschrift entspricht völlig den Anforderungen, welche das Schreibbedürfniss stellt, denn

a) sie ermöglicht es der Hand, mit Leichtigkeit und Präzision die Schreibbewegungen auszuführen,

b) sie beansprucht als Mitwirkung des Auges nur eine kontrollirende Thätigkeit,

c) sie ermöglicht bei schräger Mittellage des Heftes gerades Sitzen und ist dann ohne Gefahr für die Gesundheit des Schreibenden.

4. Die Schule hat die Aufgabe, ihre Zöglinge mit einer zur Fertigkeit gewordenen, deutlichen und wohlgefälligen Kurrentschrift für das Leben auszurüsten. Aus diesem Grunde muss auch sie die Schrägschrift wählen.

5. Die Schule hat in Erfüllung dieser Aufgabe ihre Massnahmen so zu treffen, dass die Aneignung der schrägen Kurrentschrift die Körperhaltung und die Augen des Schulkindes nicht schädigt.

Diesen Ausführungen gegenüber hält Dr. Schubert in einer Entgegnung „zur Vertheidigung der Steilschrift" an den gesundheitlichen Vorzügen der Steilschrift fest und verurtheilt insonderheit die von den meisten Lehrern getheilte Ansicht Schmarje's, dass der Schreibunterricht von Anfang an auf Schnellschrift abzuzielen sei. „Wenn solche Bestrebungen sich geltend machen wollen, so soll ihnen die Gesundheitspflege ein lauteres Halt zurufen. Eilen und Hasten ist dem modernen Leben mehr als zuträglich eigen; suchen wir es wenigstens von der Schule fernzuhalten."

Uebrigens ist die Streitfrage „Steilschrift oder Schrägschrift" dadurch ihrer Entscheidung jetzt etwas näher gebracht, als die Bayerische Regierung angeordnet hat, das in einer Anzahl von Volksschulen Versuche mit Steilschrift gemacht werden, die im ersten Schuljahre beginnen und mindestens drei Jahre fortgeführt werden sollen. Auch in Wien wird ähnliches vorbereitet und darf man auf das Ergebniss dieser Versuche gespannt sein.

Rpd.

Holzschnitzerei in der Schulwerkstatt vom hygienischen Standpunkt. Bei der immer noch zunehmenden Verbreitung des Handarbeitsunterrichts ist es von Wichtigkeit, auch die einzelnen Unterrichtsgegenstände auf ihren gesundheitlichen Werth zu prüfen, damit das Ziel, ein heilsames Gegengewicht gegen die überwiegende geistige Anstrengung hervorzurufen, auch wirklich erreicht wird. Von diesem Standpunkte aus bespricht O. Janke, Lehrer in Berlin, in einem bemerkenswerthen Artikel (Zeitschrift für Schulgesundheitspflege 1889 No. 9), die Holzschnitzerei und kommt auf Grund vieler Beobachtungen und Erfahrungen zu dem Ergebniss, dass dieselbe nicht nur das Auge überanstrengt, und Blutüberfüllung des Gehirns verursacht, sondern auch die Athmung und Blutzirkulation beeinträchtigt. Mit Rücksicht auf diese gesundheitsschädigenden Momente ist daher nach Verfassers Ansicht die Holzschnitzerei aus den Gegenständen des Handarbeitsunterrichtes um so mehr auszuscheiden, als sie auch die Muskulatur nur in sehr geringem Masse übt und nicht zu tüchtigem, die Gesundheit der Schüler förderndem Ausarbeiten nöthigt.

Rpd.

Rechtsprechung.

Zeugniss-Ablegung eines Arztes über das ihm bei der Ausübung des Berufs Anvertraute ist nach einem Urtheil des Reichsgerichts, I. Strafsenats, vom 8. Juli 1889 nicht von der richterlichen Feststellung abhängig, ob der Arzt durch seine Bereitschaft zur Ablegung des Zeugnisses befugt oder unbefugt handelt, sondern dem pflichtgemässen Ermessen des Arztes anheimgestellt. „Der Hinweis auf § 300 des Strafgesetzbuches*) ist von vornherein verfehlt. Ob der Arzt befugt oder unbefugt gehandelt hat, wenn er sich zeugenschaftlich vernehmen lässt, ist vom Standpunkte des Prozessrichters gleichgültig, da für diesen nur entscheidend ist, ob der Arzt von seinem Rechte der Zeugnissverweigerung Gebrauch gemacht hat oder nicht. Der hier massgebende § 52 No. 3 der Strafprozessordnung**) erklärt den Arzt nur für berechtigt, nicht auch für verpflichtet, über das ihm bei der Ausübung des Berufs Anvertraute sein Zeugniss zu verweigern, stellt es also zunächst seinem pflichtgemässen Ermessen und seiner Diskretion im einzelnen Falle anheim, ob er dem Richter die gewünschte Aufklärung geben zu dürfen glaubt oder nicht. Von einer Verletzung der Gesetzesstellen kann daher da, wo der Arzt sich veranlasst sieht, auf das Recht der Zeugnissverweigerung zu verzichten und sich mündlich oder schriftlich vernehmen zu lassen, keine Rede sein."

Falsche Eintragungen in die Fleischbeschaubücher. Erkenntniss des Reichsgerichts, I. Strafsenats, vom 23. September 1889: „Aus den gesundheitspolizeilichen Zwecken der Fleischbeschaubücher, zu deren Erfüllung sie einen Nachweis der vom Fleischbeschauer gemachten Wahrnehmungen und der auf Grund derselben getroffenen amtlichen Verfügungen enthalten und den Polizeibehörden wie den mit der Gesundheitspflege betrauten Beamten und Aerzten überhaupt verlässige Anhaltspunkte für die von ihnen im Interesse der öffentlichen Gesundheitspflege vorzukehrenden Massnahmen gewähren sollen, ergiebt sich von selbst die Erheblichkeit der vom Fleischbeschauer bewirkten Einträge. Es bedarf darum gar nicht des Hinweises, dass davon, ob ein Thier gesund oder krank befunden wird und welche amtliche Verfügungen je nach dem Befunde und seiner Konstatirung getroffen sind, auch erhebliche Privatrechte abhängen und daraus wichtige vermögensrechtliche Folgen sich ergeben können. Dass gegebenen Falles die später gemachten Einträge sich auf wirklich gesunde Thiere bezogen haben, ist gleichgültig; denn nicht darum handelt es sich, ob der Eintrag mit einem nachher ermittelten Sachverhalte zufällig materiell übereinstimmt, sondern ob er die Garantie bietet, welche das Gesetz durch die Auflage an den Fleischbeschauer, sich zur vorgeschriebenen Zeit und persönlich von dem Gesundheitszustande des Thieres zu überzeugen und denselben zu konstatiren, erreichen will. Diese Garantie fehlt, wenn die persönliche Besichtigung nicht stattgefunden hat und in ihrem unwahren Vorgeben liegt darum in erster Linie die falsche Beurkundung."

---

*) Derselbe lautet: „Aerzte etc. werden, wenn sie unbefugt Privatgeheimnisse offenbaren, die ihnen kraft ihres Standes oder Gewerbes anvertraut sind, mit Geldstrafe bis zu 1500 Mark oder mit Gefängnisstrafe bis zu 3 Monaten bestraft."

**) Der obenangeführte Paragraph lautet:

Zur Verweigerung des Zeugnisses sind ferner berechtigt

3. Aerzte in Ansehung desjenigen, was ihnen bei Ausübung ihres Berufes anvertraut ist.

Die unter No. 2 und 3 bezeichneten Personen dürfen das Zeugniss nicht verweigern, wenn sie von der Verpflichtung zur Verschwiegenheit entbunden sind.

Tagesnachrichten.

Die neu erschienene **Preussische Arzneitaxe für 1890** zeigt im Vergleich zu derjenigen vom vorigen Jahre nur wenige und unerhebliche Veränderungen: Den Einkaufspreisen entsprechend sind die Preise der Arzneimittel mehrfach geändert, wobei die Preisherabsetzungen jedoch die Preiserhöhungen bei weitem überwiegen. Ausserdem ist bei der Taxe für Arbeiten die Bestimmung getroffen, dass der für das Komprimiren einer oder mehrerer Substanzen zu Tabletten zulässige Preis von 10 Pfg. pro Stück bei Berechnung käuflicher Tabletten keine Anwendung findet, sowie dass bei Zubereitungen für Thiere Aqua destilla nur dann berechnet werden darf, wenn solches ausdrücklich verordnet ist. Im Anhange sind endlich Vorschriften zu einzelnen, in die Arzneitaxe aufgenommenen Arzneimitteln hinzugefügt, zu deren Bereitung in den Pharmakopoea Germ. Ed. II Vorschriften fehlen wie z B. zu Ammonium carbonicum pyro-oleosum, Aqua Amygdalarum amararum diluta, Aqua Castorei, Liquor Stibii chlorati, Oleum Lini sulfurat., Oleum Terebinthinae sulfuratum, Tinctura Strophanti und Traumaticin.

Die **Einladungen zum X. Internationalen Medizinischen Kongress** sind nunmehr seitens des Organisations-Comité's (Prof. Dr. Virchow, Vorsitzender, Professor Dr. von Bergmann, Prof. Dr. Leyden und Prof. Dr. Waldeyer Stellvertreter des Vorsitzenden und Dr. Lassar, Generalsekretär) ergangen. Das betreffende Schreiben lautet:

„Entsprechend dem Beschluss des IX. Kongresses zu Washington wird in den Tagen vom 4. bis 9. August 1890 der X. Internationale medizinische Kongress zu Berlin stattfinden.

Von den Delegirten der deutschen medizinischen Fakultäten und der grösseren ärztlichen Gesellschaften des Deutschen Reiches sind die Unterzeichneten zu Mitgliedern des Organisations-Comité's erwählt worden. Ausserdem ist für jede Abtheilung ein Organisations-Comité gebildet worden, welchem die Vorbereitung der Abtheilungs-Sitzungen bezüglich der wissenschaftlichen Aufgaben obliegt. Auch soll mit dem Kongress eine internationale medizinisch-wissenschaftliche Ausstellung verbunden werden.

Indem wir die Ehre haben, von diesen Beschlüssen Mittheilung zu machen, laden wir zugleich zur Theilnahme an dem Kongress ein. Wir bitten diese Einladung in weiteren ärztlichen Kreisen nach Möglichkeit zu verbreiten.

In der Anlage überreichen wir Statut und Programm sowie ein Verzeichniss der geplanten Abtheilungen und ihrer Organisations-Comité's *).

Alle Zuschriften wolle man an das Bureau des Generalsekretärs, Berlin NW., Karlstrasse 19 adressiren.

Die vom Abgeordneten Graf Douglas seiner Zeit im Abgeordnetenhause angeregten **Unterrichtskurse über die erste Hilfeleistung bei plötzlichen Unglücksfällen** sind mit Beginn des jetzigen Wintersemesters auf den technischen Hochschulen zu Berlin, Hannover und Aachen eingeführt. An der ersteren Hochschule finden jährlich vier, an den beiden anderen je zwei derartige Kurse unter Leitung eines Arztes statt. Jeder Kursus dauert sechs Wochen und zwar werden in jeder Woche zwei auf einander folgende Stunden abgehalten, von denen die eine dem Vortrag, die andere den Uebungen z. B. im Anlegen von Verbänden etc. gewidmet ist. Die Zahl der Theilnehmer an einem Kursus soll nicht mehr als 20 Studirende betragen.

---

*) In No. 11 dieser Zeitschrift 1889 S. 414, bereits mitgetheilt.

Besprechungen.

Dr. Oskar Israel: Praktikum der Pathologischen Histologie. Leitfaden für Studirende und Aerzte. Berlin 1889. Verlag von August Hirschwald.

Denselben Erfolg, welchen im Jahre 1876 das Kompendium der pathologisch-anatomischen Diagnostik von Orth gehabt hat, können wir dem Praktikum der Pathologischen Histologie von Israel versprechen.

Israel will einen Leitfaden geben, der zunächst den Bedürfnissen des Anfängers Rechnung trägt. Aber nur neben dem Mikroskop und dem anatomischen Material soll der Leitfaden verwandt werden.

Israel wird aber voraussichtlich nicht nur dem Anfänger, dem Studenten der Medizin mit seinem Praktikum einen Dienst erwiesen haben, sondern in weit höherem Grade dem älteren praktischen Arzte und unter diesen insbesondere den Gerichtsärzten und den Physikatskandidaten. Als Schüler Virchow's geht er auf in die Lehren der Cellular-Pathologie und seine Unterweisungen schliessen sich eng an die Grundzüge an, welche Virchow hier niedergelegt hat. Er bringt aber manches Neue, das mit den Jahren in der Technik hinzugekommen, das für die älteren Gerichtsärzte unentbehrlich und für ihre praktischen Untersuchungen erleichternd eingetreten ist.

So z. B. den Gebrauch des Doppelmessers, welches vor fünfzehn Jahren noch mit misstrauischem Auge angesehen wurde, jetzt aber sich völliges Bürgerrecht auch im Physikats-Examen erworben hat. Minderen Werth für den praktischen Gerichtsarzt hat die Lehre von den Färbemethoden, da wir am Leichentische am vortheilhaftesten die ungefärbten Präparate verwenden und an ihnen unsere Diagnose stellen.

Auf die Technik (Seite 7—59) folgt die mikroskopische Erscheinung der pathologischen Prozesse und unter diesen werden genannt

1) die kadaverösen Veränderungen.

An dieser Stelle tritt uns ein neuer Vorzug des Werkes entgegen, die naturgetreue Abbildung der Präparate. In Figur 8 erkennen wir in sprechender Aehnlichkeit die kadaveröse Trübung des Herzmuskels. Wir finden körnige Trübung, aber keine Schwellung und ausserdem die Anordnung der Körner entsprechend der Querstreifung der Herzmuskulatur, nicht in den Längsreihen der parenchymatösen Schwellung und fettigen Metamorphose — nicht Degeneration Denn fettige Metamorphose ist Umwandlung eines Stoffes in Fett, fettige Degeneration dagegen Umwandlung von Gewebe in Fettgewebe. —

2) Die Abweichung der Blutvertheilung und Färbung.

Hier machen sich wiederum Figur 13 und 14 durch die Wiedergabe der natürlichen Bilder bemerkbar (Hämatoidinkrystalle und körniges wie scholliges Blutpigment neben den krystallinischen Nadeln und rhomboedrischen Krystallen von Gallenfarbstoff.

3) Abweichungen der präexistirenden Gewebsbestandtheile.

Wir verweisen hier von Neuem auf die Figuren, No. 15 die braune Atrophie der Herzmuskulatur, Nr. 18 die Kalkabsetzung in einem Glioma cerebri, No. 19 die trübe Schwellung der Leberzellen, No. 20 das alte klassische Bild der Fettmetamorphose der Aorten-Intima, No. 21 die fettig metamorphosirten Muskelzellen des Herzens mit der Anordnung der Fettkügelchen in Längsreihen, No. 22 die Cholestearinkrystalle, welche wir am liebsten mit neuen ungeregelten Haufen ganzer und zerbrochener nasser Deckgläschen vergleichen etc.

Israel wendet sich dann zu den gallertähnlichen Veränderungen, zur käsigen Umwandlung, zu Nekrose und Brand.

Dann folgen: Abweichungen in Zahl, Art und Anordnung der Gewebsbestandtheile.

Hierauf: Fremde Substanzen im menschlichen Körper.

Und schliesslich: Histologische Untersuchung der wichtigsten System- und Organveränderungen.

Auch der letzte Abschnitt birgt der naturgetreuen Figuren normaler und pathologischer Zustände in so reichem Masse, dass der Leser fast Gefahr läuft, das Studium der Lehrbücher darüber zu verlernen. So ist unter anderen Figur 89 sehr instruktiv, indem sie die Fettembolie der Lunge in ähnlicher Weise veranschaulicht, wie in dem, wenn ich nicht irre, 87. Band von Virchow's Archiv. Diese Figuren übertreffen meines Erachtens selbst die kolorirte Abbildung, welche Lesser in seinem Atlas diesbezüglich wiedergiebt.

Seite 279 vermissen wir eine Abbildung der Pneumonia alba, deren Kenntniss für den Gerichtsarzt von so grosser Bedeutung ist.

Dagegen hat der Tuberkel und die käsige Pneumonie besondere Berücksichtigung gefunden, unter andern in der Gedächtnissformel

„Heerd im Parenchym ist Tuberkel,
Parenchym im Heerde ist käsige Hepatisation."

Hier würde die käsige Bronchitis mit ihren Nestern von tuberkelähnlichen Körnern ebenfalls eine gute Stelle gefunden haben.

Den Gerichtsarzt interessiren ferner namentlich Figur 99, die Phosphorniere und die Infarktbilder der Niere, Figur 122 und 124 die Gastroenteritis parenchymatosa, Figur 130 die Encephalitis neonatorum. Neben Figur 131, der rachitischen Knochenerkrankung, hätten wir gern die Figur der syphilitischen Knochenerkrankung des Neugeborenen gesehen.

Ein sorgfältiges Sachverzeichniss schliesst den Leitfaden, von dessen Werth wir nur wiederholen können, was wir im Beginne unseres Referates gesagt haben und den wir den Gerichtsärzten und den Kollegen, welche sich zum Physikatsexamen vorbereiten, nicht warm genug empfehlen können.

Mittenzweig.

Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt. V. Band, 3. Heft. Mit 6 Tafeln. Berlin 1889. Verlag von Julius Springer. Preis: 12 Mark.

Das vorstehende Heft enthält:

I. als Fortsetzung einer Sammlung von **Gutachten der Flussverunreinigungen** vier derartige Gutachten, die sämmtlich vom Regierungsrath Dr. Renk (jetzt Professor der Hygiene in Halle a./S.) auf Grund der an Ort und Stelle vorgenommenen Untersuchungen erstattet sind. Dieselben betreffen:

a) die Kanalisirung der Residenzstadt Schwerin (mit 2 Lageplänen),
b) die Reinhaltung des Kötschaubaches bei Pössneck (mit einer Tafel),
c) die Kanalisirung von Altenburg (mit einer Tafel) und
d) die Verunreinigungen der Wackenitz, Trave und des Stadtgrabens bei Lübeck (mit einer Tafel).

Im ersteren Falle, Kanalisirung der Residenzstadt Schwerin betreffend, handelt es sich um Entscheidung der Frage, ob es zulässig sei, die Hauptmasse der zu erwartenden Kanalwässer ohne weitere Vorkehrungen in den grossen Schweriner See einzuleiten, oder ob dies erst nach vorgenommener Reinigung geschehen dürfe und welche Reinigungsmethode dann als besonders zweckentsprechend empfohlen werden könne. Berichterstatter hält prinzipiell eine Reinigung der Abwässer vor ihrer Einleitung in den fraglichen See für unbedingt nothwendig, glaubt aber, dass mit Rücksicht auf die Neuheit der Reinigungsverfahren und auf die örtlichen Verhältnisse, besonders auf die Grösse des Sees eine Frist von 2 Jahren zwischen Vollendung der Kanalisation und Einführung der Reinigung zugestanden werden könne, um die Möglichkeit zu schaffen, das beste Verfahren auszuwählen.

In dem zweiten Gutachten wird ein Entwurf zur Reinigung des durch die Abgänge der gewerblichen Anlagen (hauptsächlich Flanellfabriken, Färbereien und Gerbereien) in dem Fabrikstädtchen Pössneck hochgradig verunreinigten Kötschaubaches einer Begutachtung unterzogen und kommt Bericht-

erstatter zu dem Schluss, dass der in dem Entwurfe gemachte Vorschlag, die Fabrikabwässer vor ihrer Einleitung in den Bach durch eine eigne Rohrleitung zunächst nach einem Sammelbassin zu leiten, sodann zu reinigen und erst in gereinigtem Zustande dem Bache zuzuführen, im Prinzipe nicht zu verwerfen sei; dass aber eine Verunreinigung des fragliches Baches in Zukunft nur dadurch vermieden werden könnte, wenn mit der beabsichtigten Reinigung der gewerblichen Abwässer gleichzeitig noch eine solche der sonstigen, dem Bach ebenfalls zur Zeit noch zugeführten städtischen Abwässer verbunden würde.

In dem dritten Gutachten, betreffend die Kanalisirung der Stadt Altenburg, wird die vorgelegte Frage, ob es zulässig sei, die flüssigen Abgänge aus den Wasserklosets, die mit Wasser verdünnten Abflüsse aus den Pissoirs, einschliesslich der öffentlichen Pissoirs, sowie die Stallwässer in das bestehende städtische Kanalnetz und von da aus in den Stadtbach zu leiten, verneint mit Rücksicht auf die unausbleibliche Verunreinigung des letzteren und die dadurch bedingte Luft- und Bodenverunreinigung im Stadtgebiete selbst wie in den unterhalb der Stadt gelegenen Ortschaften. Weiterhin wird die Anbringung zweckmässiger Lüftungseinrichtungen behufs Erzielung genügender Ventilation im Kanalnetze als nothwendig und von grösster Wichtigkeit für die Reinhaltung der Luft in den Häusern bezeichnet.

Das letzte Gutachten betrifft die Verunreinigung der die Stadt Lübeck umgebenden Gewässer (Wakenitz, Trave und Stadtgraben) durch die Abwässer der städtischen Siele, die zu mehrfachen Klagen — Geruchsbelästigung der Anwohner hauptsächlich durch das Aufwühlen des im Wasser abgelagerten Schlammes durch die Schrauben der Dampfschiffe, massenhaftes Fischsterben etc. — Veranlassung gegeben hat. Berichterstatter widerlegt in eingehender Weise die von dem chemischen Experten der Stadt vertretene Ansicht, dass nicht die Sielwässer, sondern die Wasserpest die Schuld für die vorhandene Verschlammung der fraglichen Gewässer trage, und glaubt in erster Linie für die letztere die Einleitung der Sielwässer verantwortlich machen zu müssen, während er der Wasserpest nur einen kleinen Antheil der Schuld beimisst. Es sei daher vor allem danach zu streben, das Sielwasser aus den in Betracht kommenden Wässern fern zu halten und dieselben entweder zu Zwecken der Berieselung weiterzuführen oder sonstwie eine Reinigung vor ihrer Ableitung in die Gewässer zu unterwerfen; eine Ausbaggerung der letzteren würde nur einen vorübergehenden Ersatz haben. Daneben sei auch die Wasserpest nach Möglichkeit zu bekämpfen.

II. **Die Zahl der Geisteskranken in den Heil- und Pflegeanstalten des Deutschen Reiches, verglichen mit den Ergebnissen der letzten Volkszählungen.** Von Regierungsrath Dr. Raths.

Mit Rücksicht darauf, dass Ermittelungen über die Zahl der Geisteskranken sich im Anschlusse an die Volkszählungen erfahrungsgemäss nur ungenau und unvollständig feststellen lassen, ist bei den letzten Volkszählungen im Deutschen Reiche (1880 und 1885) von einer allgemeinen Aufnahme der geisteskranken Personen Abstand genommen worden. Bei der unter der Bevölkerung herrschenden begreiflichen Abneigung, Mittheilungen über geistesgestörte Familienmitglieder zu machen, lässt sich eben ohne eine nachträgliche, sachverständige ärztliche Kontrolle der bei der Volkszählung gemachten, positiven und negativen Angaben ein verwerthbares Ergebniss nicht erwarten; eine derartige Kontrolle ist aber nicht nur schwer durchführbar und mit erheblichen Mehrkosten verbunden, sondern auch mit den sonstigen allgemeinen Zwecken der Volkszählung nicht wohl vereinbar. Wollte man daher über die im Reiche und in den einzelnen deutschen Staaten erwiesener Massen vorhandenen Geisteskranken brauchbare Vergleichsziffern gewinnen, so erübrigte es nur, denjenigen Theil dieser Personen zu berücksichtigen, welcher in den öffentlichen und privaten Heil- und Pflegeanstalten zur Zeit der Volkszählung sich befand. Diese Erhebungen fussen auf zuverlässigen ärztlichen Angaben und, wenn sie auch keinen sicheren Massstab für die Zahl der wirklich vorhandenen Irren abgeben, da das Interesse an der Unterbringung dieser Kranken in Anstalten nicht überall das gleiche ist, vielmehr von Sitten, Gewohnheiten, vielleicht auch von Vorurtheilen, jedenfalls aber von der Kostenfrage

abhängt, so lassen sich doch aus den Ergebnissen der Anstaltsstatistik werthvolle Anhaltspunkte über die Fürsorge, die man der Unterbringung geisteskranker Personen in den vorschiedenen Ländern und Provinzen widmet, sowie über die relative Häufigkeit der einzelnen Formen der Geisteskrankheit entnehmen.

Die dem Kaiserlichen Gesundheitsamte zugehenden genauen Nachweise über die Zahl der männlichen und weiblichen Geisteskranken in sämmtlichen, öffentlichen und privaten Irren-Heil- und Pflegeanstalten, sowie in allen bedeutenden, sonstigen Heilanstalten des deutschen Reiches sind nun vom Verf. in der vorliegenden, höchst interessanten und werthvollen Arbeit übersichtlich zusammengestellt und die Hauptergebnisse dieser für die Irrenstatistik des deutschen Reiches wichtigen Zahlen wie folgt zusammengefasst:

Am 1. Januar 1886 befanden sich in den Irren-Heil- und Pflegeanstalten des Deutschen Reiches 21 790 männliche und 20 879 weibliche, zusammen 42 669 geisteskranke Personen, d. h. auf je 100 000 der kurz vorher gezählten Bewohner des Reiches etwa 91; ausserdem wurden in allgemeinen Krankenhäusern 1234 geisteskranke Personen (515 Männer, 719 Frauen) nachgewiesen. Im Ganzen kamen sonach auf je 100 000 Bewohner 94 in Anstaltspflege befindliche Geisteskranke.

Von der Gesammtzahl der in Irrenanstalten befindlichen Kranken kamen 34 576 (17 298 männliche, 17 278 weibliche) auf öffentliche Anstalten und 8 093 (4 492 männliche 3 601 weibliche) auf Anstalten mit privatem Charakter; von den in allgemeinen Krankenhäusern befindlichen Geisteskranken waren 969 (413 männliche, 556 weibliche) in öffentlichen, 265 (102 männliche, 163 weibliche) in Krankenanstalten mit privatem Charakter.

Nimmt man, entsprechend den Zählungsergebnissen im Königreich Preussen vom Jahre 1880, an, dass dem jugendlichen Alter unter 15 Jahren in den Anstalten 4 $^1/_4$ Prozent aller Geisteskranken angehörten, so befanden sich von je 100 000 erwachsenen Bewohnern des Deutschen Reichs (über 15 Jahren) 135 in den Irrenanstalten, und etwa 139 als geisteskrank in Anstaltspflege überhaupt, nämlich 40 856 bezw. 42 037 erwachsene Geisteskranke auf 30 285 971 erwachsene Bewohner.

Unter den deutschen Bundesstaaten hatten im Verhältniss zur Bevölkerung Hamburg und Lübeck die meisten Geisteskranken in ihren Irrenanstalten, demnächst Braunschweig, das Königreich Sachsen, Mecklenburg-Schwerin, Elsass-Lothringen, Württemberg, und zwar ist die Reihenfolge der Staaten im Grossen und Ganzen abhängig von der Zahl der in Irrenanstalten vorhandenen Plätze (Betten).

Ein Vergleich mit einigen ausserdeutschen Staaten, über welche verhältnissmässig zuverlässige Zahlen dem Kaiserlichen Gesundheitsamte vorliegen, zeigt, dass in Oesterreich und Italien weniger, dagegen u. a. in England, Frankreich, Belgien mehr Geisteskranke als im deutschen Reiche in Irrenanstalten untergebracht waren. Es kamen nämlich auf je 100 000 Einwohner des Landes Geisteskranke in den Irrenanstalten:

von England und Wales	(1884)	268,
Belgiens	(1874)	157,
Frankreichs	(1883)	134,
der Niederlande	(1886)	119.
des deutschen Reichs	(1885)	91,
Italiens	(1885)	69,
Norwegens	(1885)	68,
Oesterreichs	(1885)	35.

Hieraus muss man schliessen, dass entweder in den erstgenannten Staaten die Zahl der vorhandenen Irren im Verhältniss zur Bevölkerung erheblich grösser als in den letztgenannten ist, oder, was wahrscheinlicher ist, dass dort ein sehr viel höherer Prozentsatz der vorhandenen Irren in Anstalten untergebracht ist.

Seit dem 1. Januar 1881, mithin in fünf Jahren hat die Zahl der Geisteskranken in den Irren-Heil- und Pflegeanstalten des deutschen Reichs von 34 270 auf 42 669, mithin um 24,5 Prozent zugenommen. Dem entspricht ziemlich genau eine Vermehrung der Anstaltsbetten von 36 431 auf 45 591,

d. h. um 25,1 %. Ausserhalb der Irrenanstalten in den allgemeinen Krankenhäusern waren am 1. Januar 1881: 1062 Geisteskranke nachgewiesen, mithin 172 weniger als fünf Jahre darauf; die Gesammtzunahme der in Anstaltspflege befindlichen Irren belief sich auf 8571 oder 24,3 %, d. h. im Durchschnitt auf jährlich fast 5 % gegenüber nur 0,7 % der jährlichen Zunahme der Bevölkerung.

Die beträchtlichsten Fortschritte auf dem Gebiete der Irrenversorgung sind in Württemberg, Elsass-Lothringen und Preussen, auch in Braunschweig, Bremen, Lübeck und Sachsen-Weimar gemacht worden, innerhalb des preussischen Staates, namentlich in Berlin, der Rheinprovinz, Hessen-Nassau, Hannover und Westpreussen. Am wenigsten hat die Zahl der Anstaltsirren zugenommen in Hamburg, dem Königreich Sachsen, in Hessen und Baden; eine Abnahme derselben im Verhältniss zur Bevölkerung ist nur in Westfalen beobachtet.

Im Allgemeinen entsprach, wie bereits erwähnt, die Zunahme der Geisteskranken der Zunahme der Betten in den Irrenanstalten. Das weibliche Geschlecht war in den Irrenanstalten des deutschen Reiches am 1. Januar 1886 meistens schwächer vertreten als das männliche (von 100000 Männern waren 95, von der gleichen Zahl Frauen 87 in den Irrenanstalten), im Königreich Sachsen überwog das erstere das letztere (von 100000 Männern 114, von der gleichen Zahl Frauen 119).

Was die Formen der Geisteskrankheit bei dem 1. Januar 1886 nachgewiesenen Bestande in den 244 Irrenanstalten des Reichs betrifft, so entfiel fast $^3/_4$ sämmtlicher Fälle auf die „einfache Seelenstörung“ (72,81 %), 7,67 % auf Seelenstörung mit Epilepsie (Hysteroepilepsie), 4,95 % auf paralytische Seelenstörung, 14,13 % auf Imbezillität, Idiotie oder Kretinismus, 0,44 % auf Säuferwahnsinn.

Vergleicht man die zu Beginn des Jahres 1886 in den Irrenanstalten vorgefundenen Krankheitsformen mit denjenigen, welche 5 Jahre vorher daselbst festgestellt worden waren, so ergiebt sich ein Anwachsen der Kranken mit paralytischer Seelenstörung um 38,5 %, mit angeborener Imbezillität, Idiotie, Kretinismus um 33,6 %, mit Säuferwahnsinn um 32,2 %, derjenigen mit epileptischen Seelenstörung um 15,3 %.

Wie bereits Eingangs bemerkt, fehlt es im Allgemeinen noch an zuverlässigen, brauchbaren Angaben über das Verhältniss aller Geisteskranken zur Gesammtzahl der Einwohner. Legt man jedoch, um für mehrere Staaten einen ungefähren, vergleichenden Ueberblick darüber zu gewinnen, wie viele Geisteskranken in Irrenanstalten untergebracht sind, eine beliebige Durchschnittsziffer, etwa die im Jahre 1880 für Preussen ermittelte (auf je 400 Einwohner 1 Geisteskranker) als feststehende Verhältnissziffer der Geisteskranken zur Bevölkerung dem Vergleiche zu Grunde, so sind darnach in England alle Geisteskranken, in Frankreich mehr als die Hälfte, im deustchen Reiche mehr als ein Drittel, in Italien etwas mehr als ein Viertel und in Oesterreich nur etwa ein Siebentel in Anstalten untergebracht.

Die Annahme einer überall gleichen Verhältnissziffer der Geisteskranken zur Bevölkerung (1 : 400) ist indessen nicht zulässig, vielmehr dürften hierin erhebliche Verschiedenheiten in den einzelnen Ländern obwalten, deren Kenntniss uns noch fehlt.

III. **Ueber die Bevölkerungsvorgänge in deutschen Orten mit 15000 und mehr Einwohnern im Durchschnitt der Jahre 1878/87 mit besonderer Berücksichtigung der Jahre 1885, 1886 und 1887.** Von Dr. Arthur Würzburg. Mit einer kartographischen Darstellung und zwei Diagrammen.

Im Anschluss an die in den „Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte“ Band 1 erschienenen Bearbeitung der Bevölkerungsvorgänge in deutschen Orten mit 15000 und mehr Einwohnern im Jahre 1884 sind in der vorstehenden Arbeit die entsprechenden Vorgänge in den Jahren 1885 bis 1887 auf Grund der in den „Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes erfolgten jährlichen Mittheilungen besprochen“ und dürften diese Erörterungen ein so höheres Interesse beanspruchen, als sie in Anlehnung an zehnjährige Durschschnittsergebnisse geführt sind.

Die Zahl der deutschen Orte, welche bei der Betrachtung der fraglichen Durchschnittsziffern Berücksichtigung gefunden haben, beläuft sich auf 170; darunter 18 Grossstädte mit mehr als 100 000, 23 Städte mit 50—100 000, 30 mit 30—50 000, 47 mit 10—30 000 und 52 mit 15—20 000 Einwohnern. Auf die höchst interessanten Einzelheiten der sehr verdienstvollen Arbeit einzugehen, würde über den Rahmen dieses Referats hinausgehen und muss in dieser Beziehung auf den Text verwiesen werden. Die hauptsächlichsten Ergebnisse seiner mit grossem Fleiss gemachten Zusammenstellungen fasst der Autor wie folgt zusammen:

1. Die Sterblichkeit der deutschen Orte mit 15 000 und mehr Einwohnern im Durchschnitt der Jahre 1878/87 bezw. 1882/87 unterschied sich im Allgemeinen wesentlich danach, ob die Orte westlich (geringe Sterblickkeit) oder östlich (höhere Sterblichkeit), von einer etwa durch Rostock, Weimar, Koburg und Stuttgart verlaufenden Linie liegen. Am niedrigsten war die Sterblichkeit in Ludwigsburg, 17,99 $^0/_{00}$, Weimar, 19,19 $^0/_{00}$, Karlsruhe, 19,72 $^0/_{00}$, Wiesbaden, 19,85 $^0/_{00}$, Frankfurt a. M. 19,90 $^0/_{00}$, demnächst in den Orten des Nordseeküstenlandes, der oberrheinischen und endlich der niederrheinischen Tiefebene. Eine hohe Sterblichkeit kam vornehmlich in den zwischen Elbe und Saale bezw. deren Nachbarbezirken, im süddeutschen Hochlande und im äussersten Osten gelegenen Orten vor. Die höchste Sterblichkeit wurde in Erlangen, 32,98 $^0/_{00}$, Beuthen, 33,82 $^0/_{00}$, Meerane, 34,51 $^0/_{00}$, Glauchau, 34,69 $^0/_{00}$ beobachtet.

2. Von geringerem Einfluss, als die geographische Lage war die Grösse der Orte auf ihre Sterblichkeit. So weit die Annahme eines solchen zulässig erscheint, waren die Orte mit 40 000 bis 100 000 Einwohnern am günstigsten daran, in den geringer bevölkerten war die Sterblichkeit im Allgemeinen höher, in den Grossstädten kamen ebensowohl niedrige, wie mittlere, wie hohe Sterbeziffern vor.

3. Von Einfluss auf die Höhe der Sterblichkeit erwies sich im Besonderen die Geburtsziffer, welche, soweit sie eine hohe war, vornehmlich zur Erklärung der hohen Sterblichkeit in den zwischen Elbe und Saale gelegenen Orten herangezogen werden kann. Aehnlich war es in einigen Orten des äussersten Ostens, während andere östliche und die bayerischen Orte bei mittlerer oder geringer Geburtsziffer eine hohe, die niederrheinischen Orte trotz hoher Geburtsziffer eine ziemlich niedrige Sterblichkeit besassen.

4. Der Geburtsüberschuss und die Todtgeburtsziffer standen in wesentlicher Abhängigkeit von der Geburtenhäufigkeit.

5. Die Säuglingssterblichkeit wirkte vornehmlich auf die Erzielung einer geringen und hohen, die Sterblichkeit der über 1 Jahr alten Personen auf diejenigen einer mittelhohen Sterblichkeit bestimmend. Die Säuglingssterblichkeit war vorzugsweise im Westen und Nordwesten eine geringe (unter 20 $^0/_0$ der Lebendgeborenen), im Süden und in dem Gebiete zwischen Elbe und Saale eine hohe (35 $^0/_0$ und darüber). Eine hohe Sterblichkeit (19 $^0/_0$ und darüber) der über 1 Jahr alten Personen kam in erster Reihe dem Süden und Osten zu, auch wurde eine solche mehrfach in Universitätsstädten (Ortsfremde?) beobachtet.

6. Von den Todesursachen veranlassten Lungenschwindsucht und akute Erkrankungen der Athmungsorgane zwar die zahlreichsten Todesfälle, aber die Höhe ihrer Sterblichkeit stand am wenigsten mit der Höhe der Gesammtsterblichkeit im Einklang. Weit mehr ist eine solche Uebereinstimmung zwischen letzterer und der Sterblichkeit an den akuten Infektionskrankheiten, unter denen Diphtherie und Croup wegen der Höhe ihrer Sterbeziffern am wichtigsten erscheinen, sowie an akuten Darmkrankheiten vorhanden. Einer hohen Sterblichkeit an Diphtherie und Croup entsprach eine hohe Gesammtsterblichkeit vornehmlich in den Orten zwischen Elbe und Saale und in denjenigen des äussersten Ostens, wie andererseits die Orte mit geringer Sterblichkeit fast durchweg von Diphtherie und Croup wenig heimgesucht wurden. Die akuten Darmkrankheiten verursachten im Grossen und Ganzen dort die meisten Todesfälle, wo die Säuglingssterblichkeit am höchsten war. Die Lungenschwindsucht und in der Regel auch die akuten Erkrankungen der Athmungsorgane waren im Westen wesentlich stärker verbreitet als im Osten. (Pocken und

Flecktyphus waren die unbedeutendsten Todesursachen und die Gefahr, an einer dieser Krankheiten zu sterben war nur halb so gross, wie diejenige durch Todtschlag umzukommen (0,1 auf 10 000 Einwohner).

Was die Höhenlage betrifft, so kann ein die Schwindsuchtshäufigkeit beschränkender Einfluss allenfalls für die ganz niedrigen und für die höchst gelegenen Orte ausschliesslich derjenigen der schwäbisch-bayerischen Hochebene angenommen werden. Sämmtliche höchstgelegenen Orte blieben auch verhältnissmässig von Scharlach und Unterleibstyphus frei, während die akuten Darmkrankheiten daselbst häufiger eine beträchtliche Sterblichkeit herbeiführten.

7. Von den drei letzten Berichtsjahren war 1887 für den Gesundheitszustand am günstigsten, 1886 am ungünstigsten. Diese Veränderungen müssen in der Hauptsache auf das Verhalten der Säuglingssterblichkeit und den Todesursachen nach fast ausschliesslich auf die akuten Darmkrankheiten zurückgeführt werden. Sie betrafen vornehmlich die Orte zwischen Elbe und Saale, sowie diejenigen, der niederrheinischen Niederung und des Nordseeküstenlandes.

IV. **Versuche über blaue Milch.** Von Dr. L. Heim, Königlich Bayrischer Assistenzarzt I. Klasse.

Das Blauwerden der Milch ist ein Fehler, eine Krankheit derselben, welche darin besteht, dass eine sich von der gewöhnlichen nicht zu unterscheidende Milch nach einiger Zeit anfängt, auf ihrer Oberfläche bald kleine, bald grosse blaue Punkte zu zeigen, welche sich ausbreitend jene allmählich theilweise oder ganz bedecken, während die Milch sauer wird. Nach früheren Beobachtungen von Hüppe u. A. sind bestimmte, eine Säuerung der Milch bewirkende Bakterien nothwendig zum Zustandekommen der vorgedachten Erscheinung und hat sich Verfasser bemüht, die biologischen Eigenthümlichkeiten dieser Bakterien, ihr Verhalten gegenüber der Einwirkung chemischer Stoffe, höherer Wärmegrade etc. durch eingehende Untersuchungen festzustellen. Die fraglichen Bakterien sind kurze, an den Enden abgerundete Stäbchen mit lebhafter Eigenbewegung, welche, gleichviel auf welchem Nährboden sie bei Zimmerwärme gewachsen sind, immer die gleiche Form zeigen. Die denselben von anderen Forschern allgemein zugeschriebene Sporenbildung hat Heim niemals beobachten können, auch widersprechen der Annahme einer solchen die vom ihm angestellten Versuche, wonach die Bakterien der blauen Milch (Reinkulturen) in 10 Min. bei 55°, in 5 Min. bei 75° und in 1 Min. bei 80° C. absterben und durch eine schwache Salicylsäurelösung schon nach einer halbständigen Einwirkung vernichtet werden. Auf die Praxis dürfen diese Untersuchungs-Ergebnisse allerdings nicht ohne Weiteres übertragen werden, weil die Bakterien durch die sie einschliessenden Milchtheilchen gegen die Einwirkung chemischer Stoffe bezw. höherer Wärmegrade mehr oder weniger geschützt sind und man daher in Wirklichkeit die letzteren dreimal so lange Zeit einwirken lassen muss. Als Massregel gegen das Blauwerden der Milch wird genaueste Reinlichkeit und Anwendung heissen Wassers von einer Temperatur von wenigstens 80° C. durch mehrere Minuten empfohlen.

V. **Ergebnisse des Impfgeschäfts im deutschen Reiche während der Jahre 1886 und 1887.** Mit 2 Karten.

Der Bericht über diese grössere Arbeit ist wegen Mangel an Raum für die nächste Nummer der Zeitschrift zurückgestellt.

VI. **Zur Kenntniss des Rothweinfarbstoffes.** Von R. Heise, technischem Hülfsarbeiter im Kaiserlichen Gesundheitsamte.

Eine hauptsächlich für Chemiker vom Fach bestimmte Abhandlung, die für Medizinalbeamte daher wenig Interesse bietet.

Rpd.

Verordnungen und Verfügungen.

Verfahren beim Viehschlachten. Runderlass der Minister des Innern (gez. von Herrfurth) und der etc. Medizinal-Angelegenheiten (gez. i. V. Nasse) vom 16. Dezember 1889 — M. d. I. II. No. 15393 und M. d. g. A. G. III. No. 2379; M. No. 9428 — an sämmtliche Königliche Regierungen; sowie Polizeiverordnung des Königlichen Regierungs-Präsidenten zu Düsseldorf vom 4. November 1889.

Die Königliche Regierung erhält im Anschluss an den Erlass vom 14. Januar d. J.*) — $\frac{\text{M. d. g. A. G. III. No. 2422; M. No. 10116}}{\text{M. d. Inn. I. A. No. 331}}$ —, betreffend Massregeln zur Vermeidung unnöthiger Thierquälereien bei der jüdischen Methode des Viehschlachtens (Schächten), beifolgend Abschrift der Polizei-Verordnung des Herrn Regierungs-Präsidenten zu Düsseldorf vom 4. November d. Js. betreffend Verfahren beim Schlachten, zur Kenntnissnahme.

Polizei-Verordnung betr. Verfahren beim Schlachten:

Auf Grund der §§ 6, 12 und 15 des Gesetzes über die Polizei-Verwaltung vom 11. März 1850 (Ges.-S. S. 265) und des § 137 des Gesetzes über die allgemeine Landes-Verwaltung vom 30. Juli 1883 (Ges.-S. S. 195) verordne ich unter Zustimmung des Bezirks-Ausschusses für den Umfang des Regierungsbezirks Düsseldorf:

§ 1. Das Schlachten sämmtlichen Viehs mit Ausnahme der Schafe und des Federviehs darf nur nach vorhergegangener Betäubung durch Kopfschlag stattfinden. Bei der Betäubung von Grossvieh müssen mindestens zwei erwachsene kräftige männliche Personen in der Weise thätig sein, dass die eine den Kopf des Thieres mittelst geeigneter Vorrichtungen festhält, die andere den Schlag führt.

Bei Rindvieh kann anstatt des Kopfschlages auch der Genickstich angewandt werden.

Auf das Schlachten nach jüdischem Ritus (Schächten) finden die Bestimmungen dieses Paragraph keine Anwendung (s. § 5).

§ 2. Das Aufhängen des Viehs und das Rupfen des Federviehs vor eingetretenem Tode darf nicht stattfinden.

§ 3. Das Schlachten sämmtlichen Viehes — einschliesslich Federviehs — soll in geschlossenen, dem Publikum nicht zugänglichen Räumen stattfinden. Nur wo solche in geeigneter Weise nicht zur Verfügung stehen, darf das nicht gewerbsmässige Schlachten nach vorher eingeholter Genehmigung der Ortspolizeibehörde im Freien geschehen; der Schlachtplatz darf jedoch nicht von Strassen, Wegen oder Plätzen aus zu übersehen sein. Der Anblick des Schlachtens muss vielmehr dem auf den Strassen, Wegen und Plätzen verkehrenden Publikum entzogen sein.

§ 4. Die Anwesenheit von Kindern unter 14 Jahren beim Schlachten darf nicht geduldet werden.

§ 5. Für das Schlachten nach jüdischem Ritus (Schächten) gelten ausser den vorstehend in den §§ 2—4 getroffenen folgende besondere Bestimmungen:

1. Das Niederlegen von Grossvieh darf nur durch Winden oder ähnliche Vorrichtungen bewirkt werden. Die Winden, sowie die dabei gebrauchten Seile sollen haltbar sein und stets geschmeidig gehalten werden.
2. Während des Niederlegens soll der Kopf des Thieres unter Anwendung geeigneter Vorrichtungen gehörig unterstützt und geführt werden, so dass ein Aufschlagen desselben auf dem Fussboden und ein Bruch der Hörner vermieden wird.
3. Bei dem Niederlegen des Thieres soll der Schächter bereits zugegen sein und unmittelbar darauf die Schächtung vornehmen; dieselbe soll schnell und sicher ausgeführt werden.
4. Nicht nur während des Schächtungsaktes, sondern auch für die ganze

*) Vergl. No. 3 dieser Zeitschrift 1889, S. 94.

Dauer der nach dem Halsschnitte eintretenden Muskelkrämpfe bis zum Eintreten des Todes soll der Kopf des Thieres festgelegt werden.

5. Die Schächtung soll nur durch erprobte Schächter ausgeführt werden.

§ 6. Für die Befolgung der Vorschriften dieser Polizei-Verordnung ist sowohl der Eigenthümer des zu schlachtenden Viehs, wenn er zugegen ist, wie auch derjenige verantwortlich, welcher die Schlachthandlung vornimmt oder leitet.

§ 7. Zuwiderhandlungen werden mit einer Geldstrafe bis zu 60 Mark geahndet, an deren Stelle im Unvermögensfalle eine entsprechende Haftstrafe tritt.

§ 8. Diese Polizei-Verordnung tritt mit dem Tage ihrer Verkündigung in Kraft.

Düsseldorf, den 4. November 1889.

Der Regierungs-Präsident.
In Vertr.:
(gez.) Koenig.

Ueberweisung des zweiten Theils des Hirschwald'schen Medizinal-Kalenders für das Jahr 1890 an die Kreisphysiker. Aufhebung der alljährlich einzureichenden Nachweisungen über die während des verflossenen Jahres stattgehabten Veränderungen des Medizinalpersonals. Runderlass des Ministers der etc. Medizinalangelegenheiten (gez. in Vertr. Nasse) vom 9. Dezember 1889 M. No. 10065 an sämmtliche Königliche Regierungs-Präsidenten.

Ew. Hochwohlgeboren lasse ich hierneben ein von der Hirschwald'schen Verlagshandlung hierselbst für den dortigen Regierungs- und Medizinal-Rath mir zur Verfügung gestelltes vollständiges Exemplar des Medizinal-Kalenders für den Preussischen Staat auf das Jahr 1890 zur gefälligen weiteren Veranlassung ergebenst zugehen.

Für diejenigen Kreisphysiker, welche sich nicht etwa aus eigenen Mitteln einen solchen Kalender beschaffen, stehen wie in früheren Jahren auch jetzt wiederum Exemplare des 2. Theils des Kalenders für die vorgeschriebenen Berichtigungs- und Veränderungs-Nachweisungen des Medizinal-Personals zur Verfügung. Gesuche um Ueberweisung derselben, die nicht direkt an die Buchhandlung, sondern an mich zu richten sind, wollen Ew. Hochwohlgeboren sammeln und mir s. Z. vorlegen.

Bei dieser Gelegenheit bestimme ich, dass die auf Grund der Rundverfügungen vom 8. Dezember 1860 bezw. 11. April 1876 (M. 1763) zu Anfang jeden Jahres einzureichende namentliche Nachweisung der während des verflossenen Jahres stattgehabten Veränderungen des Medizinal-Personals fernerhin nicht mehr vorzulegen ist, nachdem die jetzt regelmässig bei der Medizinal-Registratur eingehenden monatlichen Veränderungsnachweise dieselbe als unnöthig erscheinen lassen.

Dagegen muss es bei der Einreichung der vollständigen namentlichen Nachweisung des Medizinal-Personals in dem auf die jedesmalige Volkszählung folgenden Jahre wie bisher verbleiben.

Bekanntmachungen erledigter Kreismedizinalbeamten-Stellen. Runderlass des Ministers der etc. Angelegenheiten vom 28. Dezember 1889 — M. No. 10555 — (gez. in Vertr. Nasse) an sämmtliche Königliche Regierungspräsidenten.

Es ist in neuerer Zeit bemerkt worden, dass die Bekanntmachungen, durch welche zur Bewerbung um erledigte Kreismedizinalbeamten-Stellen aufgefordert wird, nicht durch den Deutschen Reichs- und Preussischen Staatsanzeiger zur öffentlichen Kenntniss gelangen und kann dies nur mit dem Staatsministerialbeschluss vom 5. Juli 1886 in Verbindung gebracht werden, durch welchen die Kostenpflichtigkeit derartiger Inserate ausgesprochen ist.

Ich muss jedoch wünschen, dass die Veröffentlichung derartiger Bekanntmachungen nicht nur in den Amts- und Kreisblättern oder die einzelnen Fachzeitschriften, welche dieselben kostenfrei abdrucken, sondern wie früher durch die Runderlasse vom 4. Februar 1863 (B. No. 1919) und vom 21. November 1873 (M. No. 5750) vorgeschrieben, jedesmal auch im Reichs- und Staatsanzeiger, selbst wenn dafür Gebühren zu entrichten sind, erfolgt, um auf diese Weise den Bekanntmachungen weiteste Verbreitung zu verschaffen und die bisweilen schwere Wiederbesetzung der Medizinalbeamten-Stellen zu erleichtern.

Ew. Hochwohlgeboren wollen hiernach das etwa Erforderliche veranlassen.

Abgrenzung des Begriffs „Todtgeburt" mit Rücksicht auf die Geburten-Statistik. Runderlass des Ministers der etc. Medizinal-Angelegenheiten (gez. in Vertretung Nasse) vom 17. Dezember 1889 M. No. 9196 an sämmtliche Königlichen Regierungs-Präsidenten.

Der Werth der auf den standesamtlichen Eintragungen beruhenden Geburtenstatistik wird dadurch geschädigt, dass den Standesbeamten die Anzeigen von Todtgeburten nicht überall unter gleicher Abgrenzung des Begriffs der letzteren erstattet werden, insbesondere seitens eines Theils der Hebammen auch solche Todtgeburten, welche vor Ablauf des 7. Kalendermonats der Entwickelung der Frucht stattgefunden haben, zur Anzeige gelangen. Zur Beseitigung dieser Missstände ersuche ich Ew. Hochwohlgeboren ergebenst, gefälligst dafür Sorge zu tragen, dass alle Hebammen des dortigen Verwaltungsbezirks unter Hinweisung auf die §§ 42 u. 71 des Preussischen Hebammenlehrbuchs*) darüber belehrt werden, dass alle diejenigen Leibesfrüchte zur Eintragung in die Standesregister nicht anzumelden sind, welche erkennbar vor Ablauf des 7. Kalendermonats oder des 210. Tages der Entwickelung im Mutterleibe todtgeboren werden.

---

*) Die hier in Betracht kommenden Stellen der fraglichen Paragraphen des Hebammenlehrbuchs lauten:

§ 42. Im 7. Schwangerschafts-Monate erlangt die Frucht eine Länge von etwa 38—40 Centimeter und ein Gewicht von 1200—1500 Gramm. Die Haut ist roth, und es sammelt sich auf ihr eine weissliche, schmierige Masse, der Kindesschleim; die ersten Kopfhaare entstehen. Nach der Geburt lebt die Frucht wohl einige Tage, selten gelingt eine längere Erhaltung.

Im 8. Schwangerschafts-Monate ist die Frucht durchschnittlich 41—42 Centimeter lang und 1600—1800 Gramm schwer. Die noch rothe Haut ist dicht mit Wollhaaren besetzt, der Körper noch mager, die Schädelknochen sind noch durch weite, häutige Zwischenräume (Nähte und Fontanellen) getrennt. Das geborene Kind schläft sehr viel, hat wenig Eigenwärme, weshalb es leicht erkaltet, eine schwache wimmernde Stimme und nimmt die Brust noch nicht; doch ist die Erhaltung möglich. Da indess die zu Anfang dieses Schwangerschafts-Monats geborene Kinder, auch wenn sie lebend zur Welt kommen, gewöhnlich bald nach der Geburt sterben, so nennt das Preussische Landgesetz eine Frucht erst lebensfähig (erhaltungsfähig), wenn sie in 30 Wochen oder 210 Tagen geboren ist.

§ 71. 1. Die unzeitige Geburt oder Fehlgeburt ist der Abgang einer Leibesfrucht in den ersten 7 Monaten der Schwangerschaft. Eine solche Frucht kann ausser dem Mutterleibe nicht fortleben.

2. Die frühzeitige Geburt oder Frühgeburt ist der Abgang einer Leibesfrucht vom Anfange des 8. bis gegen die Mitte des 10. Monats der Schwangerschaft. Hier kann das Kind unter günstigen Umständen und bei guter Pflege am Leben erhalten werden.

Warnung vor dem Vertriebe des Gassen'schen Kunstkaffees. Runderlass der Minister der etc. Medizinal-Angelegenheiten (gez. von Gossler) — M. No. 10653 und für Handel und Gewerbe (gez. in Vertr. Magdeburg) — C. No. 6315 — vom 3. Januar 1890 an sämmtliche Königliche Regierungspräsidenten.

Unter Bezugnahme auf unsern Erlass vom 14. Januar d. J.*) ersuchen wir Ew. Hochwohlgeboren ergebenst, von dem Vertriebe des Gassen'schen Kunstkaffe's mit Hinweisung auf die einschlagenden Vorschriften des Nahrungsmittelgesetzes in geeigneter Weise öffentlich zu warnen.

Nach den inzwischen angestellten Erhebungen hat sich ergeben, dass die Firmen J. Heckhausen & Weies zu Köln sich zwar mit eigentlichen Handelsgeschäften in Kunstkaffee nicht befasst, dieselbe jedoch mit dem Patentinhaber P. Gassen ebendaselbst zu einem gemeinsamen Unternehmen verbunden ist, welches den Zweck verfolgt, die Fabrikation und den Vertrieb der von ihr hergestellten Kunstkaffeebohnen-Maschinen zu fördern. Zu dem Zwecke werden von der genannten Firma in Verbindung mit P. Gassen gedruckte Anweisungen zur „Fabrikation von Kunstkaffee in naturgetreuer gebrannter Kaffeebohnen" ausgegeben, in denen unter Anderem Handmuster dieser Bohnen und erforderlichenfalls auch etwas grössere Muster angeboten worden. Bei der Ablieferung der erwähnten Maschinen sollen von P. Gassen Rezepte zur Anfertigung des Kaffeeteigs mitgegeben werden. In jenen Anweisungen wird auf die Täuschung des Publikums noch besonders mit den Worten hingewiesen:

> „Denkt man sich in irgend einem gut gelegenen Schaufenster eine Mischung unseres Kunstkaffees mit 20—30 % echten Kaffees, so wird diese Mischung auf das Auge ganz denselben Eindruck machen, wie echter Kaffee allein."

Für die Handhabung der polizeilichen Kontrolle machen wir auf die von dem Professor Dr. A. Schulzen zu Bonn angegebene einfache Methode zur Unterscheidung der künstlichen von dem natürlichen Kaffeebohnen (vergl. Zeitschrift für die angewandte Chemie, Jahrgang 1888, Heft 24) aufmerksam. Hiernach unterscheiden sich die Kunstbohnen von den echten Bohnen dadurch, dass sie in Aether sofort untersinken, während die echten Bohnen wegen ihres Fettgehaltes grösstentheils zunächst obenauf schwimmen. Werden Kaffeebohnen in eine heisse, stark oxydirende Flüssigkeit (Königswasser, $HCl + KClO_3$ oder dergl.) geworfen, so werden die echten Bohnen viel schneller entfärbt als die künstlichen.

Anzeigepflicht der Aerzte bei epidemischem Kopfgenickkrampf. Erlass des Ministers der etc. Medizinal-Angelegenheiten (gez. i. Vertr. Nasse) vom 17. Dezember 1889 M. No. 9046 an den Königl. Regierungs-Präsidenten H. N. zu N.; sämmtlichen Königl. Regierungs-Präsidenten zur gefälligen Kenntnissnahme und Beachtung mitgetheilt.

Ew. Hochwohlgeboren erwidere ich auf den gefälligen Bericht vom . . ., betreffend die dortige Polizei-Verordnung vom 13. März d. J. über die Anzeigepflicht bei ansteckenden Krankheiten ergebenst, dass damit, dass in der diesseitigen Zirkularverfügung vom 23. November 1888**) — M. No. 8319 —, betreffend die Massnahmen zur Verhütung der Verbreitung des Kopfgenickkrampfes, die Verpflichtung der Aerzte, jeden zu ihrer Kenntniss gelangten Fall der genannten Krankheit der Polizeibehörde anzuzeigen, als ein Erforderniss bezeichnet worden nur die Anordnung beabsichtigt geworden ist, dass alle Fälle dieser Art, von denen die Aerzte durch eigene Wahrnehmung Kenntniss erhalten, nicht aber auch solche, von denen sie nur gerüchtsweise etwas erfahren, zur Anzeige gebracht werden sollen.

*) Vergl. No. 8 dieser Zeitschrift 1889, S. 283.
**) Vergleiche No. 1 dieser Zeitschrift 1889, S. 25.

Personalien.

Auszeichnungen:

Verliehen: Der Charakter als Geheimer Sanitätsrath: dem Kreisphysikus Sanitätsrath Dr. Larisch in Namslau und den praktischen Aerzten und Sanitätsräthen Dr. Cohn-Conrady in Wiesbaden und Dr. Kutsche in Glatz; als Sanitätsrath: den Kreisphysikern Dr. Ellers in Husum, Dr. Halling in Glückstadt, Dr. Gürtler in Hannover und Dr. Klingelhöfer in Kirchheim, sowie den praktischen Aerzten Dr. Schmeisser in Hanau, Dr. Schoelles in Frankfurt a./M. — Der Rothe Adlerorden IV. Klasse: den praktischen Aerzten Dr. Schreckenberger in Celle, Sanitätsrath Dr. Rintelen in Oeynhausen, Marinestabsarzt Dr. Dippe und dem Stabsarzt d. L. Dr. Kremnitz in Bukarest. — Der Kronenorden II. Klasse: dem seitherigen Leibarzt Ihrer Majestät der Kaiserin und Königin Augusta Geh. Sanitätsrath Dr. Velten zu Berlin; der Kronenorden III. Klasse: dem Geh. Reg.-Rath Prof. Dr. Sell, Mitglied des Kaiserl. Gesundheitsamts zu Berlin und dem ausserordentlichen Professor Dr. Eichstedt in Greifswald. — Die Genehmigung ertheilt zur Anlegung: des Grossherrlich Türkischen Osmanie-Ordens II. Klasse sowie des Grosskomthurkreuzes des Kgl. Griechischen Erlöser-Ordens: dem Generalarzt I. Klasse und Korpsarzt Dr. Leuthold in Berlin; des Komthurkreuzes des Kaiserl. Königl. Oesterreich-Ungarischen Franz-Joseph-Ordens; dem Oberstabs- und Regimentsarzt Dr. Münnich zu Berlin; des Ritterkreuzes desselben Ordens: dem Kreisphysikus Dr. Pfeiffer in Wiesbaden; des Ritterkreuzes I. Kl. des Königl. Sächsischen Albrechts-Ordens: dem praktischen Arzt Sanitätsrath Dr. Döring in Ems; des Grosskomthurkreuzes des Grossherzogl. Mecklenburg-Schwerin'schen Greifen-Ordens: dem Generalarzt I. Klasse und Korpsarzt Professor Dr. Leuthold in Berlin; des Kaiserl. Russischen Stanislaus-Ordens II. Klasse: dem Oberstabs- u. Regimentsarzt Dr. Hahn in Berlin; des Kaiserl. Japanischen Ordens des Spiegels IV. Klasse: dem Oberstabs- und Regimentsarzt Dr. Köhler in Berlin.

Ernennungen und Versetzungen:

Ernannt: Der praktische Arzt Dr. Ohlmüller in Nürnberg zum Regierungsrath und Mitglied des Kaiserlichen Gesundheitsamts zu Berlin; der Privatdozent Dr. Fränkel in Berlin zum ausserordentlichen Professor in der medizinischen Fakultät Königsberg i./Pr.; der Kreiswundarzt Dr. Pogge zu Stralsund zum Kreisphysikus des Kreises Franzburg und des Stadtkreises Stralsund; der bisher mit der einstweiligen Verwaltung der Kreiswundarztstelle des Kreises Krossen beauftragte praktische Arzt Dr. Günther zu Bobersberg zum Kreiswundarzt des gedachten Kreises; der seitherige Kreiswundarzt Dr. Eberhard zu Preuss. Eylau zum Kreisphysikus des Kreises Allenstein; der praktische Arzt Dr. Wendt zu Owinsk zum Kreisphysikus des Kreises Preuss. Stargard; der praktische Arzt Dr. Raeuber in Nordhausen unter einstweiliger Belassung an seinem Wohnsitz zum Kreisphysikus des Kreises Ilfeld; der praktische Arzt Dr. Beinhauer in Höchst a./M. zum Kreisphysikus des Kreises Höchst; der Stabsarzt a. D. Dr. Schubert in Saarbrücken zum Kreisphysikus des Kreises Saarbrücken; der mit der kommissarischen Verwaltung der Kreis-Wundarztstelle des Kreises Grimmen beauftragte praktische Arzt Dr. Schroeder in Grimmen zum Kreis-Wundarzt dieses Kreises, der seitherige Kreiswundarzt des Kreises Stuhm Dr. Brinkmann in Christburg zum Kreisphysikus des Kreises Neutomischel, der seitherige Kreiswundarzt des Kreises Naugard Dr. Voigt in Gollnow zum Kreisphysikus des Kreises Kammin und der praktische Arzt Dr. Fey zu Kassel zum Kreiswundarzt des Landkreises Kassel.

Versetzt: Der Kreisphysikus Dr. Sikorski zu Adelnau aus dem Kreise Adelnau in gleicher Eigenschaft in den Kreis Schildberg.

Das Fähigkeitszeugniss zur Verwaltung einer Physikatsstelle haben im IV. Quartal 1889 erhalten:

Die praktischen Aerzte: Dr. Gellner in Breslau, Dr. Kessler in Homberg (Reg.-Bez. Kassel), Dr. Schroeder in Rummelsburg, Dr. Stahl Hachenberg (Reg.-Bez. Wiesbaden), Dr. Bernheim in Würzburg, Dr. Schenk in Lippstadt, Dr. Schmitz in Ochtrup (Reg.-Bez. Münster), Dr. Toporski in Posen, Dr. Bartels in Husum, Dr. Faber in Rothenburg a./Fulda, Dr. von Fischer Benzon in Quickborn (Prov. Schleswig-Holstein), Dr. Harder in Glücksstadt, Dr. Arndt in Neuwarp (Reg.-Bez. Stettin), Dr. Furch in Festenberg (Reg.-Bez. Breslau), Dr. Günther in Bobersberg, Dr. Deutschländer in Frankfurt a./O., Dr. Dubois in Johannisburg (Reg.-Bez. Gumbinnen), Dr. Meyer in Dannenberg; Dr. Roth in Rennerod (Reg.-Bez. Wiesbaden), Dr. Gremse in Sudenburg-Magdeburg, Dr. Muschold in Breslau, Dr. Schroeder in Grimmen, Dr. Brandt in Köln a./Rh., Dr. Jäckel in Weissenburg i./E., Dr. Petersen in Kiel, Dr. Kalischer in Pankow, Dr. Richter in Berlin und Dr. Riehn in Klausthal.

Verstorben sind:

Die praktischen Aerzte: Sanitätsrath Dr. Rabuske, Geh. Medizinalrath und Prof. Dr. Westphal, Geh. Sanitätsrath Dr. Hofmeier, Dr. von Seredynski, Dr. Wachtel, Dr. Julius Lazarus und Dr. von Sobbe in Berlin, Dr. Windemuth in Kassel, Dr. Murdfield in Wadersloh (Westfalen), Dr. Lunitz in Passenheim (Ostpreussen), Dr. Wittner und Dr. Lorey in Frankfurt a./M., Kreiswundarzt Rohloff in Gerdauen, Dr. Wichmann in Uedem, Dr. Wolfsohn in Meseritz, Geheimer Medizinal- und Regierungsrath Dr. Schulz-Henke in Minden, Heinecke in Halberstadt, Dr. Moll in Polch, Kreisphysikus Dr. Engelhardt in Burg, Sanitätsrath Dr. Kunze in Halle a./S., Dr. Ruhe in Danstedt, Dr. Pouch in Zörbig, Kreisphysikus Dr. Bensberg in Demmin, Kreisphysikus Sanitätsrath Dr. Cueppers in Cochem, Kreisphysikus Dr. Stern in Wollstein, Kreisphysikus Sanitätsrath Dr. Simon in Quedlinburg, Stabs- und Bataillonsarzt Dr. Loos sowie Generalarzt a. D. Dr. Stier in Breslau, Kreiswundarzt Dr. Kleffmann in Andernach.

Vakante Stellen:*)

Kreisphysikate: Demmin (Bewerbung bis zum 1. März beim Königl. Regierungs-Präsidenten in Stettin), Witkowo mit 900 Mk. Stellenzulage, Adelnau (Bewerbung bis zum 20. Februar bei der Königl. Regierung, Abth d. Innern in Posen), Jarotschin, Bomst (Bewerbung bis zum 20. Februar bei der Königl. Regierung in Posen, Abth. des Innern), Gostyn, Namslau, Jerichow I, Aschersleben (Bewerbung bis zum 20. Februar bei dem Königl. Regierungs-Präsidenten in Magdeburg), Querfurt, Halberstadt, Heiligenhafen, Uslar, Hümmling mit 900 Mark Stellenzulage, Sulingen mit 600 Mark Stellenzulage, Zeven, Herford, Adenau mit 600 Mark Stellenzulage, Euskirchen, Kochem (Bewerbungen bis zum 20. Februar beim Königl. Reg.-Präs. in Koblenz), Daun mit einer Stellenzulage von 900 Mark, Oberamt Sigmaringen.

Kreiswundarztstellen: Oletzko, Karthaus, Preuss. Eylau, Gerdauen (Bewerbungen bis zum 10. Februar bei dem Königl. Regierungs-Präsidenten in Königsberg), Marienburg, Stuhm, Naugard, Tuchel, Stralsund (Bewerbungen bis zum 10. Februar bei dem Königl. Regierungs-Präsidenten in Stralsund), Dramburg, Schievelbein, Bomst, Schroda, Kosel, Falkenberg in Oberschlesien, Militsch mit dem Wohnsitz in Sulau, Delitzsch, Naumburg, Querfurt, Ober- und Unterwesterwald-Kreis, Mayen, Erkelenz, Landkreis Köln, Grevenbroich, Heinsberg, Jülich und St. Wendel.

---

*) Wo ein bezüglicher Vermerk fehlt, sind die Stellen entweder noch nicht ausgeschrieben oder die offiziellen Meldefristen bereits abgelaufen.

Berichtigungen:

In No. 1 1890 ist zu lesen S. 20, Zeile 24: im Jahre 1885; S. 21—22: Figur 3 Pachym. chron. interna haemorrhagica mit Haemorrhagia intrameningealis der Dura und Haemorrhagia intermeningealis.

Am Schluss des in voriger Nummer der Zeitschrift gebrachten Ministerial-Bescheid vom 7. Dezember 1889, betreffend, „ärztliche Zeugnisse behufs Aufnahme von Geisteskranken in eine Irrenanstalt" sind im vorletzten Absatz S. 30, Zeile 4 von oben hinter dem Worte „zum Theil" zwei Zeilen fortgelassen, wodurch das Ganze unverständlich wird. Der ausgelassene Passus lautet:

„bereits zutreffend dargelegt und anerkannt. Hierzu kommt aber noch die unerlässliche Erwägung, dass ein nicht geringer Theil" der Privat-Irrenanstalten etc.

Preussischer Medizinalbeamtenverein.

Der unterzeichnete **Vorstand** hat in seiner am **11. Januar ds. Js. abgehaltenen Sitzung** beschlossen, dass in Gemässheit des Beschlusses der vorjährigen Hauptversammlung die

Achte Hauptversammlung des Vereins
am 1. und 2. August ds. Js. in Berlin

stattfinden soll.

Die Mitglieder des Vereins werden daher gebeten, etwaige **Vorträge, Diskussionsgegenstände** oder sonstige **Wünsche** dem unterzeichneten Schriftführer **bis zum 1. April d. J.** gefälligst anmelden zu wollen, damit die **Tagesordnung** rechtzeitig festgestellt und in der Mai-Nummer der Zeitschrift veröffentlicht werden kann.

Der Vorstand des Preussischen Medizinalbeamtenvereins.

Im Auftr.

Dr. Rapmund, Schriftführer des Vereins.

Reg.- und Med.-Rath in Aurich.

Verantwortlicher Redacteur: Dr. H. Mittenzweig, Berlin, Friedrichstr. 136.

Fürstlich priv. Hofbuchdruckerei (F. Mitzlaff), Rudolstadt.

Jahrg. 3. 1890.

Zeitschrift für MEDIZINALBEAMTE

Herausgegeben von

Dr. H. MITTENZWEIG
San.-Rath u. gerichtl. Stadtphysikus in Berlin.

Dr. OTTO RAPMUND
Reg.- und Medizinalrath in Aurich.

und

Dr. WILH. SANDER
Medizinalrath und Direktor der Irrenanstalt Dalldorf-Berlin.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhdlg., H. Kornfeld, Berlin NW. 6.

No. 3. | Erscheint am 1. jedes Monats. Preis jährlich 6 Mark. | 1. März.

INHALT:

	Seite.
Original-Mittheilungen:	
Ueber ursächliche Beziehung zwischen Unfall und Tod des Verletzten. Von Dr. Mittenzweig	69
Zur Kasuistik des Todes durch künstlichen Abort. Von Dr. Wolff	73
Die Denkschrift der Aerztekammer der Provinz Schlesien, betreffend den Erlass eines allgemeinen Volksseuchengesetzes, sowie das Meldewesen etc. Von Dr. Schmidt	80
Uebertragung von Ausschlagskrankheiten durch Barbier- und Friserstuben. Von Dr. Häbler	89
Kleinere Mittheilungen	92
Rechtsprechung	101
Tagesnachrichten	102
Besprechungen:	
Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt	104
Verordnungen und Verfügungen	109
Personalien	115

Ueber ursächliche Beziehung zwischen Unfall und Tod des Verletzten.

(Unsichere Diagnose wegen Mangels der Sektion.)

Von Dr. **Mittenzweig.**

In vorstehend bezeichneter Sache wird ein Gutachten darüber gefordert, ob nach Lage der Akten, insbesondere unter Berücksichtigung der bei den Genossenschaftsakten befindlichen ärztlichen Erklärungen und unter Voraussetzung der Richtigkeit der Angaben der Klägerin über den angeblichen Unfall die Wahrscheinlichkeit für einen ursächlichen Zusammenhang zwischen diesem Unfall und dem Tode des S. spricht.

In Erledigung obigen Auftrages lasse ich folgen:

I. den bisherigen Thatbestand.

Die Wittwe S. hat Entschädigungsansprüche aus dem angeblichen Unfall, von welchem ihr verstorbener Ehemann betroffen sein wollte, erhoben, ist aber damit abgewiesen, weil nach den Attesten der Dr. B. und Dr. L. der Tod lediglich durch ein Magengeschwür verursacht worden sei.

Gegen diesen Beschluss hat die p. S. Berufung eingelegt, und es wird ein neues ärztliches Gutachten gefordert, welches sich hauptsächlich auf die bisherigen ärztlichen Gutachten und die Angaben der Klägerin stützen soll.

1. Die Klägerin giebt fol. 3—4 an:

„Der Ehemann S. war 44 Jahre alt und hat vor 3 Jahren nur an der Lungenentzündung, nicht aber, wie die Genossenschaft behauptet, an einem Magengeschwür gekrankt.

Dr. St."

Der Ehemann ist einige Wochen in R. vor seinem Tode in dem Dienst verunglückt. Der Ehemann hat eine halbe Tonne Bier von dem Wagen herunterheben wollen, welche auf den Magen des Mannes gefallen und denselben bedrückt hat. Eine halbe Tonne Bier wiegt 2 Ctr. oder 100 Kilo.

Der S. erkrankte sogleich nach dem Unfalle, jedoch der Dr. B. hat erklärt, dass der Ehemann gesund sei und hat denselben nicht einmal untersucht. Dr. B. hat den Ehemann ganz, wie man zu sagen pflegt, verkehrt behandelt. Es wurde in Folge dessen der Dr. L. zur Feststellung der Krankheit hinzugezogen, welcher feststellte, dass der Ehemann an Magendrückung leide und die Behandlung des Dr. B. für ungerechtfertigt erklärte. Die von dem S. abgegangenen Körpertheile wurden dem Dr. L. vorgezeigt.

Dr. V. hat den Ehemann 2 Stunden vor seinem Tode angesehen. Ob der Herr Dr. V. die Krankheit des Mannes festgestellt hat, weiss ich nicht."

2. Die angezogenen Atteste lauten:

a) „p. S. ist an einem sich langsam entwickelnden Magengeschwür am 15. Mai cr. gestorben. Er hatte schon lange an Magenbeschwerden und Verdauungsstörungen gelitten und war zuerst in der Zeit vom 25. Februar cr. bis 6. April arbeitsunfähig gewesen. Nachdem er sich etwas erholt, begann er am 23. April wieder bettlägerig zu werden. Die Krankheit schritt dann schneller vorwärts, und erfolgte durch Erbrechen jedes Genossenen und Blutbrechen der Tod durch Erschöpfung. Er hatte mir von einem am 25. Februar erlittenen Unfall nichts mitgetheilt, auch ist die Krankheit nicht auf eine Verletzung zurückzuführen; sondern ihre Ursache bleibt meist unbekannt.

Dr. B."

b) „W. S. war bereits vorher magenleidend gewesen, als ihn der Unfall betraf. Zu seinem Nachbar erzählte er, dass er seit

Jahren bereits „angeblich, nachdem er sich einmal verhoben", öfter an Aufstossen, Erbrechen, Ueblichkeit, besonders nach dem Essen gelitten habe. p. S. hat mir gegenüber allerdings angegeben, dass infolge Auffallens eines Fasses auf seinen Leib sein Leiden sich verschlimmert habe, und die Möglichkeit muss auch zugegeben werden, dass infolge des erlittenen Unfalles das bereits früher bestandene Magenleiden sich verschlimmert und zum Tode geführt hat. Hieraus würde resultiren, dass der erlittene Unfall allerdings geeignet war, das bestehende Magenleiden zu verschlimmern und den Tod zu beschleunigen. Ausgeschlossen ist aber nicht die Möglichkeit, dass auch ohne Dazwischentreten des Unfalles das bestehende Leiden (wohl Pylorusstenose durch Carcinom oder Narbenbildung, vielleicht infolge mehrfacher Verwachsungen mit den umliegenden Organen infolge des früheren Verhebens) in derselben Zeit zum Tode geführt haben würde.

Dr. L."

c) „Am Mittwoch, den 15. Mai v. J. bat mich die Ehefrau des Verstorbenen, ihren Mann, der schon seit vielen Wochen schwer krank wäre und von Herrn Dr. B. behandelt, zu besuchen, da die Krankheit keine Wendung zum Bessern nehmen wollte. Als ich an dem Tage etwa zwischen 12 und 1 Uhr Mittags herauskam, fand ich einen moribunden (der exitus letalis trat etwa um 3 Uhr Nachmittags ein). Nach genauer Untersuchung stellte ich die Diagnose auf Magengeschwür. Nach meiner wissenschaftlichen Auffassung halte ich es kaum für denkbar, wie durch ein trauma ein Magengeschwür entstehen kann, und auch kein Lehrbuch giebt unter den Gelegenheitsursachen des Magengeschwürs trauma an, so dass nach meiner Meinung der Tod mit dem Unfall nicht in Verbindung steht. Dagegen disponiren gerade Bierkutscher nach meiner Meinung sehr zu Magengeschwüren, da dieselben häufig, mitunter auch erhitzt, wenn sie in die Kellerräume der Brauereien kommen, eiskaltes Bier trinken.

Da der Fall indess nur einmal von mir beobachtet worden ist, so möchte ich der Direktion ergebenst anheimstellen, noch ein Gutachten von dem Dr. B. einzuholen, der den p. S. mehrere Monate lang beobachtet und behandelt hat.

Dr. V."

3. Von Wichtigkeit für die Beurtheilung des ursprünglichen Gesundheitszustandes erscheint mir ferner die Aussage des Herrn Direktor S., fol. 12: „der p. S. ist mehrere Jahre hindurch in der hiesigen Aktien-Brauerei als Kutscher beschäftigt gewesen. Der p. S. hatte die Funktion, stets Bier an die hiesigen und auswärtigen Kunden zu fahren; ebenso war er auch an dem gedachten Tage damit nach der Stadt beauftragt. Ob er sich bei dieser Gelegenheit die Verletzung zugezogen hat, theilte

er mir an demselben Tage nicht mit. Von dem Tage ab kam er, durch Krankheit verhindert, nicht mehr zum Dienst."

II. Gutachten.

Es ist im vorliegenden Falle unbestritten, dass S. bis zum 25. Februar 1889 seine Arbeit als Bierkutscher verrichtet hat. Es soll ferner für mich die Angabe der Frau S. als massgebend dienen, dass ihm an diesem Tage eine schwere Last auf den Leib gefallen sei. Die fernere Angabe der p. S., dass S. vorher nicht magenleidend gewesen, darf ich wohl als nicht massgebend betrachten, trotz der mir diesbezüglich gegebenen Direktive. Ich nehme vielmehr nach dem Gutachten des behandelnden Arztes und dem sonst dargestellten Verlauf an, dass S. thatsächlich schon vor dem 25. Februar magenleidend war. Leider fehlt für die Zeit vor, wie nach dem 25. Februar eine genaue Krankengeschichte. Nach Dr. L. gab ihm S. allerdings an, dass er seit Jahren an Aufstossen, Erbrechen und Uebelkeit litte. Diese Symptome lassen indess nur auf das Bestehen eines chronischen Magenkatarrhes schliessen, nicht auf Geschwür oder Krebs, welche Zustände von sämmtlichen 3 Aerzten als vor dem 25. Februar bestehend angenommen worden sind.

Auch ich neige mich dieser Ansicht hin und zwar aus dem Verlaufe der Krankheit vom 25. Februar bis zum Eintritt des Todes.

Bedauerlicher Weise fehlt auch ein Sektionsbefund, der jedenfalls einen tieferen und sicheren Einblick in die ganze Angelegenheit gewährt hätte. So aber müssen wir uns da ohne behelfen.

Ich nehme also an, dass schon vor dem 25. Februar ein Magenleiden vorhanden war, das sich nicht auf einen chronischen Magenkatarrh beschränkte, sondern in einer organischen Veränderung der Magenwand bestand, und dass der Insult vom 24. Februar diese invalide Magenwand resp. deren invalide Umgegend verletzt hat. Eine gesunde Magenwand würde in der Weise wohl nicht auf die Verletzung reagirt haben. In dieser Beziehung stimme ich der Ansicht des Herrn Dr. L., wenn auch nicht in der von ihm apodiktisch ausgesprochenen Weise, bei. Aber ein traumatisches Magengeschwür gehört wohl zu den Möglichkeiten. Dem zweiten Theil seines Gutachtens trete ich nicht bei, wenigstens möchte ich diesen Satz nicht in demselben Masse betonen. In der Bestimmtheit, wie Dr. L., darf man mit der Möglichkeit, das dieses alte Leiden in derselben Zeit, auch ohne den Unfall, den Tod herbeigeführt hätte, nicht rechnen.

Ich bin vielmehr der Ansicht, dass S., wenn er nur an einem chronischen Magengeschwür litt, ohne den Unfall noch viele Jahre recht erwerbsfähig bleiben konnte, ja dass das chronische Magengeschwür ohne den Zwischenfall gänzlich ausheilen konnte. Und bestand das Leiden selbst in einem Magenkrebs, so konnte S. selbst mit diesem ohne den Unfall noch Monate oder Jahre lang erwerbsfähig bleiben. Denn bis zum

25. Februar hatte ihn das ev. Leiden nach Auslassung seines Direktors nie am Dienste gehindert. Nur der Unfall war an dem üblen rapiden Verlaufe der Krankheit Schuld.

Hiernach gebe ich mein Gutachten dahin ab, dass mit hoher Wahrscheinlichkeit der Unfall vom 25. Februar cr. mit dem Tode des S. in ursächlichem Zusammenhange gestanden hat.

Möchte aber darauf hinweisen, dass in Zukunft in solchen Fällen vor allen Dingen die Sektion zu machen sei, da ohne dieselbe ganz sichere Aussprüche unmöglich gemacht werden.

Zur Kasuistik des Todes durch künstlichen Abort.

Von Geh. Med.-Rath. Dr. **C. Wolff** in Berlin.

Das 23 Jahre alte Fräulein S., welches seit Ende Novbr. pr. mit Herrn K. wiederholt den Beischlaf vollzogen hatte (fol. 62 act.) fühlte sich im Januar cr., wo ihre Regel ausgeblieben war, schwanger.

Sie klagte am 2. Februar cr. der Zeugin B. gegenüber über Unterleibsschmerzen und gestand derselben, dass sie am 1. Februar cr. sich von der Hebamme K. habe die Leibesfrucht abtreiben lassen. Diese habe ihr von hinten einen harten Gegenstand in die Scheide eingeführt, und damit in einer für sie sehr schmerzhaften Weise herumgebohrt (fol. 7 v.).

Aehnliches theilte die Verstorbene dem am 3. Februar cr. herbeigerufenen Arzte Dr. St. mit, dem es auffiel, dass bei einer beginnenden Fehlgeburt bereits stinkender Ausfluss und hohes mit Frost einsetzendes Fieber vorhanden war (fol. 4). Auch theilte die p. S. dem genannten Arzte noch mit, dass sie bei der Manipulation der K. grosse Schmerzen nach dem Mastdarm zu empfunden und später Blutabgang wahrgenommen hatte.

Am Dienstag, den 2. Februar, habe sie sich wohl gefühlt und kein Blut verloren, am 3. Mittags aber Unterleibsschmerzen bekommen.

Die ärztliche Untersuchung am 3. Februar ergab ausser grosser Schmerzhaftigkeit des Unterleibs den Ausfluss einer röthlichen etwas übelriechenden Flüssigkeit, den Scheidentheil der Gebärmutter verlängert (? geschwollen), den Muttermund fasst geschlossen, unverletzt. Temperatur 40,1 ° Cels. Carbolausspülungen, Eisblase.

Am 4. Februar cr. früh grosse Unruhe, Temperatur 41,2. Zuziehung des Spezialarztes Dr. V., welcher unter Chloroformnarkose den etwa (Wall?)-nuss grossen Inhalt der Gebärmutter entfernte und dieselbe mit 5 % Karbollösung ausspülte. Beim Eingehen in die Gebärmutter bemerkte Dr. V. eine Vertiefung an

der hinteren Wand der Gebärmutter (Riss). Eis und Roborantia, sowie fernere Ausspülung mit Karbollösung. Dadurch wurde anfangs eine Abnahme des Fiebers herbeigeführt, bald jedoch stieg dasselbe wieder und schwankte die Temperatur zwischen 39,5 und 40,5 ° bis zum Tode. Am 6. Tage hörte der stinkende Ausfluss auf, wie auch die Aufgetriebenheit und Schmerzhaftigkeit des Unterbauches, wogegen der Oberbauch auftrieb und schmerzhaft wurde, (Bauchfellenszündung). Es traten Uebelkeit, häufiges Erbrechen gallichter Massen, gelbe Färbung der Haut, Appetitlosigkeit, Unruhe, Schlaflosigkeit, Delirien hinzu. Eine drohende Lungen- und Brustfellentzündung wurde erfolgreich bekämpft. Der regelmässige und volle Puls machte bis zum 16. Tage 96—120 Schläge. Dann wurde er unzählbar und sehr klein. Das Erbrechen war unstillbar trotz Eis und Morphium. Der Ikterus nahm zu, so dass Leberabscesse diagnostirt wurden. Am 22. Februar früh trat der Tod ein (fol. 69).

Die am 9. März cr. ausgegrabene Leiche war am 11. d. M. noch so gefroren, dass die gerichtlicherseits angeordnete Obduktion erst am 12. d. M. von uns ausgeführt werden konnte. Dieselbe ergab im Wesentlichen folgendes Resultat.

A. Aeussere Besichtigung.

1. Die 160 cm lange Leiche der S., zeigt einen grazilen Knochenbau, gering entwickelte Muskulatur, dürftiges Unterhautfettgewebe.

2. Die Farbe der Haut ist im Gesicht und an den Beinen eine blassgelbliche, am Halse, an fast allen Partien der Brust und am ganzen Bauch eine intensiv grünliche, an der Rückenfläche ist die Farbe fast durchweg eine schmutzig grünliche, und an den Druckstellen eine gelbliche. Einschnitte ergeben an den grünen Stellen eine gleichmässige grüne Färbung des Haut- und Unterhautgewebes, nirgends Blutaustretung. Auf dem Kreuzbein ein ungefähr markstückgrosser schmutzig schwärzlicher Fleck. Diese Färbung setzt sich ebenfalls durch das ganze Hautgewebe fort. Dasselbe erscheint nicht geschwollen. (Druckbrand).

4. Die Augenbindehäute sind, soweit sie der Luft ausgesetzt gewesen sind, eingetrocknet, intensiv gelb, in den übrigen Abschnitten bläulich weiss, mit kaum einem Scheine von Gelb. Die Hornhäute gleichmässig stark getrübt und gefaltet. Die Pupillen mittelgross, gleich weit.

6. Die Brustdrüsen sind klein, kaum Kinderfaust gross. Die Warzenhöfe sind nicht gefärbt, blassgelblich, auf Druck entleert sich aus den Warzen eine geringe Menge intensiv gelber zum Theil trüber Flüssigkeit; ein Durchschnitt zeigt, dass das Drüsengewebe reichlich entwickelt ist.

Auf die Schnittfläche tritt eine relativ reichliche Menge trüber intensiv gelber Flüssigkeit.

6 a. Die Mittellinie des Bauches, welcher nicht aufgetrieben ist, erscheint schwach gebräunt.

6 b. Die äusseren Geschlechtstheile erscheinen geschwollen.

B. Innere Besichtigung.

I. Oeffnung der Brust- und Bauchhöhle.

9. Das Unterhautfettgewebe intensiv gelb gefärbt, die Muskulatur ist am Halse zum Theil grünlich, an den übrigen Theilen fast durchweg dunkelroth, trocken, nicht wesentlich getrübt.

10. Das Bauchfell ist blass, glatt und glänzend. Der vorderen Bauchwand liegen an ein kleiner Theil der hellbräunlichen Leber, ein kleiner Theil des blassen, mässig stark aufgetriebenen Magens, das mässig fettreiche Netz, sowie Theile des blassen wenig aufgetriebenen Dünn- und Dickdarmes.

Der Ueberzug aller dieser Theile ist vollkommen glatt, blass und glänzend. Im kleinen Becken wenige Tropfen einer ziemlich klaren röthlichen Flüssigkeit.

a) Bauchhöhle.

12. Die Milz ist weich; sie misst 21, 10, 5 cm, Kapsel zart, straff gespannt, Organ bläulich roth.

Auf dem Durchschnitt ist das Milzgewebe ausserordentlich gewuchert, roth, ziemlich derb. Die Follikel sind mässig zahlreich, nicht vergrössert, die Balken nicht sichtbar.

13. Die Harnblase enthält ungefähr 200 ccm eines graugelben Urins. Derselbe ist ziemlich klar. Die Schleimhaut ist etwas geschwollen, namentlich in der hinteren Wand. Die Farbe ist eine intensiv gelbbräunliche.

14. Die grossen Schamlippen sind aussen blass, innen hellgrünlich gefärbt; sie sind etwas grösser als gewöhnlich, zeigen sich aber auf dem Durchschnitt blass und nur etwas feuchter als normal. Die Flüssigkeit in den Maschen ist eine ziemlich klare. Die kleinen Schamlippen sind nicht geschwollen, blassroth, ebenso die Gebilde des Vorhofes. Das Jungfernhäutchen ist in seinen hinteren Partien in einer Ausdehnung von über 1 cm zerrissen, es findet sich eine alte Narbe daselbst vor. In der Mitte der linken Hälfte zeigt sich ein zweiter Einriss, der ungefähr $^1/_2$ cm klafft, auch seine Ränder und Flächen sind vollkommen vernarbt.

15. Die Scheide ist $9\,^1/_2$ cm lang, bis $8\,^3/_4$ cm breit, sie ist leer, ihre Schleimhaut ist blassroth, nicht geschwollen, in ziemlich zahlreiche aber niedrige Falten gelegt.

16. Die Gebärmutter ist 9 cm lang, $5\,^1/_2$ cm breit, 1,7 cm dick. Die Länge des Körpers beträgt etwa 6 cm, die dickste Stelle der Körperwand 13 mm. Die Konsistenz des Organs ist eine derbe. Die Oberfläche zeigt an vielen Stellen einen dünnen Fibrinbelag. Fast die ganze linke Hälfte des Grundes ist mit dem anstossenden Theil des Dickdarmes verklebt. Die Verklebung löst sich leicht. Es zeigt sich eine etwa wallnussgrosse mit Eiter gefüllte Höhle in dem subserösen Gewebe der mit einander verklebten Theile der genannten Organe.

Der äussere Gebärmuttermund ist längs oval.

Er zeigt in seiner linken Ecke zwei kleine Einrisse, welche vollkommen vernarbt sind und die Schleimhaut nicht vollständig durchdrungen haben. Die Schleimhaut des Gebärmutterhalses zeigt den normalen Faltenreichthum. Sie ist blassgrünlich gefärbt, nicht wesentlich geschwollen.

An der Grenze des inneren Muttermundes, zum grössten Theil in den untersten Abschnitten des Gebärmutterkörpers gelegen, finden sich zwei zum Theil bis in die tiefsten Schichten der Muskulatur hineinreichende Verletzungen. Die grössere stellt eine ziemlich rundlich gegen den Grund zu sich verschmälernde Grube dar, welche ungefähr eine Haselnuss aufzunehmen im Stande ist. Der grösste Durchmesser ist am Eingange 2,5 cm, der kleinere 2 cm. Die tiefsten Stellen der Verletzung liegen in der äusseren Muskelschicht. Der Grund und die Ränder der Verletzung sind intensiv grünlich gefärbt. An vielen Stellen haften relativ leicht ablösbare, gelbliche Membrane von geringer Grösse, unmessbarer Dicke an. Die Ränder, namentlich aber der Grund der Verletzung sind unregelmässig, aber ziemlich glatt; an dem oberen Rande der Grube schliesst sich noch eine unregelmässige, dreieckig gestaltete Schleimhautzerreissung an, deren Grund und Ränder gereinigt, grünlich, wenig geschwollen sind. Die Höhe der Verletzung misst $1\,^1/_4$ cm, die Breite etwa $^3/_4$ cm. Die Spitze der Zerreissung sieht gegen den Gebärmuttergrund.

Die Verletzung liegt in der hinteren seitlichen und vorderen Wand; sie nimmt die Hälfte der hinteren Wand, die ganze Seitenwand und einen kleinen Abschnitt der vorderen ein.

Durch eine ungefähr 3 mm breite, stark geschwollene intakte Partie von schmutzig röthlicher und blassgrünlicher Farbe von der ersten Verletzung getrennt, findet sich in den linken Partien der hinteren Wand, sowie in der Seitenwand und den anstossenden Partien der vorderen Wand, etwa $^1/_2$ derselben einnehmend, eine zweite Verletzung vor. Dieselbe ist 3,3 cm lang, läuft ziemlich senkrecht nach Aufwärts. Ihr oberster und unterster Abschnitt ist gegenüber dem mittleren vertieft, die ersteren reichen bis etwas über die Mitte der Muskulatur hinaus. Die grösste Breite dieser Verletzung misst 16 mm, die schmalste 7 mm. Ränder und Grund sind ebenfalls unregelmässig. Nekrotische Fetzen finden sich hier nicht vor, die Flächen sind glatt, schmutzig grünlich. Der übrige Theil der Innenfläche des Gebärmutterkörpers zeigt eine sehr stark geschwollene grüne bis graugrünliche äusserst weiche Schleimhaut. Die Oberfläche der Schleimhaut ist glatt; eine Mutterkuchenstelle ist nicht vorhanden. Der Durchschnitt der Gebärmutterwand ist blass bis blassroth; die Gefässe sind durchweg leer.

17. Das lockere Bindegewebe an der rechten Seite der Gebärmutter ist stark geschwollen, von über Kinderfaust dicke Einschnitte ergeben, dass dasselbe durchsetzt ist, von zahlreichen über kirschgrossen Eiterheerden. Der Eiter ist dickflüssig, weissgelblich, ohne besonderen Geruch. Bei Druck auf diese Partie

tritt aus einigen Stellen am Grunde der grösseren Verletzung ebenfalls Eiter aus.

Die Umgebung der Eiterheerde ist zellig und wässrig infiltrirt.

18. Das entsprechende Gewebe an der linken Seite der Gebärmutter ist ebenfalls um das Dreifache verdickt. Ein Durchschnitt ergiebt eine schmutzig rothe Färbung und eine Infiltration mit schmutzig röthlicher trüber Flüssigkeit.

19. Der linke Eierstock ist doppelt so gross, wie normal, er ist sehr reich, an der Oberfläche an einzelnen Stellen mit Fibrinflocken belegt. Sie zeigt ausserdem zahlreiche alte Narben. Es findet sich ein fast kleinbohnengrosser gelber Körper daselbst vor.

19a. Der rechte Eierstock ist von fast normalen Dimensionen; die Oberfläche ist glatt, ohne Abweichungen blass. Auf dem Durchschnitt ist das Organ weich, blass, etwas feuchter als gewöhnlich,

20. Der Mastdarm sowie der übrige Dickdarm enthält eine mässige Menge dickbreiigen dunkelbräunlichen Kothes. Die Schleimhaut und das Unterschleimhautgewebe ist blass, nicht geschwollen mit Ausnahme der Nachbarschaft der oben erwähnten Eiterhöhle. Die Einzeldrüsen sind nicht geschwollen.

23. Der Zwölffingerdarm und Magen enthalten eine Menge bräunlicher sauer riechender Masse, die Schleimhaut ist etwas geschwollen, dunkelbraun, trübe.

24. Die Gallenwege sind schwer durchgängig, ihre Schleimhaut ist anscheinend nicht geschwollen, durchweg gelb gefärbt.

27. Die linke Niere misst $13^1/_2$, 7 und 5 cm, die Oberfläche ist glatt, das Organ weich, gelblich trübe; auf dem Durchschnitt ist die Rindensubstanz etwas verbreitert, durchweg trübe, gelblich gefärbt, feinere Struktur nicht mehr kenntlich.

Die Marksubstanz ist durchweg schmutzig geröthet trübe. Die Schleimhaut der Nierenkelche und des Nierenbeckens ist hellgelblich, nicht geschwollen.

28. Die rechte Niere misst 15, $5^1/_2$, $2^1/_2$ cm, zeigt im Uebrigen dasselbe Verhalten wie die linke.

29. Die untere Hohlader ist strotzend gefüllt mit flüssigem Blut, ihre Wand schmutzig roth, ohne Abweichung; die grösseren Venen des Beckens zeigen dasselbe Verhältniss.

30. Die Bauchschlagader enthält flüssiges Blut in ziemlich reichlicher Menge; die Wand blass imbibirt, ohne Abweichung.

31. Die Leber ist von mittlerer Grösse, Kapsel zart, Organ sehr weich, braungelblich, trübe. Auf dem Durchschnitt ist das Organ gelblich trübe. Läppchen anscheinend gross, schwer abgrenzbar.

b) Brusthöhle.

32. Die Lungen überragen die Herzbeutelränder um ein Weniges, die Brustfellsäcke enthalten eine reichliche Menge dunkelrother, wenig trüber, wässriger Flüssigkeit, das Herz von

der Grösse der Faust, die linke Kammer wenig derb, die rechte schlaff, das ganze Herz, ebenso wie der ganze Herzbeutel ikterisch. Die Kammereingänge sind für 2 Finger bequem durchgängig, die Klappen der grossen Arterien schliessen bei Wassereinguss; die Klappen sind durchweg zart. Die Innenfläche des Herzens ist zart, gelblich. Die Muskulatur ist schlaff, trübe, graugelb, von mittlerer Dicke.

34. Die grossen Gefässe der Brust sind mit flüssigem Blut mässig stark gefüllt. Die Wand zart, durchweg gelb gefärbt.

35. Die linke Lunge sowie

36. Die rechte Lunge sind von mittlerer Grösse; an der Oberfläche und auf dem Durchschnitt überall blutleer; auch in dem hintersten Abschnitt und blassroth; auf die Schnittfläche tritt eine grosse Menge deutlich ikterischer schaumiger Flüssigkeit, von wässriger Konsistenz. Die Bronchien sind leer, die Schleimhaut ist blassgrünlich, nicht geschwollen.

II. Oeffnung der Kopfhöhle.

43. Die weichen Schädeldecken sind an der Innenfläche blassgelb, durchweg unverletzt.

45. Die harte Hirnhaut ist gelb gefärbt, mittelstark gespannt, von mittlerer Dicke. Die Gefässe, sowie der Längsblutleiter enthalten flüssiges Blut in ziemlich reichlicher Menge. Die Innenfläche ist glatt und glänzend.

46. Die weiche Hirnhaut ist zart, die Gefässe sind reichlich gefüllt. In den Maschen eine grosse Menge gelblicher klarer Flüssigkeit.

47. Die grossen Gefässe der Gehirngrundfläche sind zartwandig, mässig stark gefüllt mit dunklem flüssigen Blut.

52a. Die Gehirnhöhlen sind mittelweit, leer, die Innenhaut ist zart, gelblich gefärbt.

54. Die harte Hirnhaut der Schädelgrundfläche zeigt dasselbe Verhalten wie die der Konvexität, die Blutleiter sind strotzend gefüllt mit flüssigem dunklen Blut.

Gutachten.

Dass der Tod der denata durch Kindbettfieber herbeigeführt ist, erhellt bereits aus den Krankheitserscheinungen, und wird dieser Kausalnexus durch die Befunde der Obduktion vollends bestätigt.

Neben den Erscheinungen circumscripter Bauchfellentzündung (Verklebungen der linken Hälfte des Gebärmuttergrundes mit dem angrenzenden Theile des Dickdarms, Fibrinbelägen auf der Oberfläche der Gebärmutter) fand sich innerhalb der Verklebung eine wallnussgrosse Eiterhöhle in dem subserösen Gewebe der betheiligten Organe (16) eine starke Schwellung des lockeren Bindegewebes an der rechten Seite der Gebärmutter mit zahlreichen über kirschengrossen Eiterheerden und wässriger Durchtränkung in der Nachbarschaft derselben. Bei Druck auf die Geschwulst trat aus einzelnen Stellen Eiter auf die Innen-

fläche der Gebärmutter an einer Verletzung derselben, ein Beweis, dass von hier die extrauterine Entzündung und Eiterbildung ihren Ausgang genommen hatte.

Auch auf der linken Seite der Gebärmutter war das Bindegewebe um das Dreifache geschwollen und von schmutzig rother trüber Flüssigkeit durchsetzt (17, 18). Dabei fand sich ein abnormer Milztumor vor (21, 10, 5 cm), die Kapsel dieses Organes war straff, das Milzgewebe ausserordentlich gewuchert und ziemlich derb (12); ferner eine mässige Vergrösserung der Nieren mit Verbreiterung der Rinde und Trübung (27, 28); ferner eine Trübung des Lebergewebes mit starker Gallenstauung und Ikterus sämmtlicher Körperorgane.

Dass diese Sepsis von der Innenfläche der Gebärmutter ausgegangen ist, erhellt ausser dem bereits obenangeführten Beweismoment aus der starken Anschwellung der Schleimhaut dieses Organes (fol. 16 sub, finem).

Das tödtliche Wochenbettfieber erfolgte im nächsten Anschluss an eine Fehlgeburt etwa im 2. Monat der Schwangerschaft. Dies ergiebt sich aus der Vergrösserung der Gebärmutter (9, $5\,^1/_2$, $1\,^7/_{10}$ cm bei einer Wanddicke bis zu 13 mm), aus dem Vorhandensein eines bohnengrossen gelben Körpers im linken Eierstock (19), von Milch in den Brüsten (6) etc.

Das Fehlen einer Mutterkuchenstelle ist aber für den zeitlichen Eintritt des Abortes, wie solcher eben angegeben ist, beweisend.

Dass die Fehlgeburt durch mechanische Einwirkung provozirt ist, stand schon aus dem Umstande zu vermuthen, dass sich Verletzungen an der Innenfläche der Gebärmutter vorfanden von einer Ausdehnung und Beschaffenheit wie sie spontane oder aus anderweitigen Ursachen erzeugte Fehlgeburten nicht herbeizuführen pflegen.

Zwar muss zugegeben werden, dass der als Spezialist hinzugezogene Herr Dr. V. bei der nothwendig gewordenen forcirten Entbindung mehrere der Verletzungen mittels des allmählich in bohrender Bewegung den Muttermund- und Hals durchdringenden Fingers gemacht haben kann. Er selbst setzt dies in seinem Gutachten fol. 12, auf welches wir verweisen, des Weiteren auseinander. Er selbst rechnet hierzu und rechnen auch wir die zwei kleinen Schleimhaut-Einrisse in der linken Ecke des Muttermundes, welche bereits vernarbt waren; die mehr linksseitig gelegene 3,3 cm lange, bis 16 mm breite senkrecht gestellte Verletzung des Mutterhalses, welche frei von nekrotischen Fetzen war.

Dagegen hängt augenscheinlich die rechtsseitig gelegene nicht mit dem operativen Eingriff des Sachverständigen zusammen.

Dieselbe befand sich an der Grenze des inneren Muttermundes zum grössten Theil in dem untersten Abschnitt des Gebärmutterkörpers gelegen und erstreckte sich von der hinteren bis zur vorderen Wand. Sie stellte eine ziemlich rundliche

gegen den Grund zu sich verschmälernde Grube dar, welcher etwa eine Haselnuss aufzunehmen geeignet war. Ihr grösster Durchmesser betrug 2,5 ihr kleinster 2 cm. Die tiefsten Stellen der Verletzung lagen in der äusseren Muskelschicht, Grund und Ränder derselben waren intensiv grünlich gefärbt und stellenweise mit kleinen gelblichen, leicht ablösbaren Membranen besetzt. Wir wiederholen, dass grade an dieser Stelle beim Druck auf die äusseren Eiterheerde im Bindegewebe sich Eiter auf die Innenfläche der Gebärmutter ergoss.

Dass aber die grubenförmige Verletzung nicht von Dr. V. gemacht ist, dafür spricht der Umstand, dass er bereits diese Vertiefung und die Erweichung der Substanz in der Umgebung derselben beim Eingehen mit dem Finger gefühlt hat.

Diese Verletzung ist zweifellos die Eintrittspforte des septischen Giftes gewesen, welches schon zur Zeit der 1. Untersuchung des Dr. S. die schwere Erkrankung herbeigeführt hatte.

Demnach ist anzunehmen, dass ein mechanischer Eingriff stattgefunden hat, welcher die grubenförmige Verletzung an der rechten Seite des unteren Gebärmutterabschnittes und -Halses erzeugt hat. Allem Anscheine nach hat dieser Eingriff in Einführung eines nicht unter antiseptischen Kautelen gereinigten harten Instrumentes, wie z. B. eines Katheters, und Bohren mit demselben in der Gebärmuttersubstanz bestanden.

Wir äussern uns demgemäss gutachtlich dahin:

1. Der Tod der denata ist durch Kindbettfieber herbeigeführt.
2. Dieses ist im Anschluss an eine ungefähr Ende des zweiten Monats der Schwangerschaft erfolgte Fehlgeburt eingetreten.
3. Es ist anzunehmen, dass die Fehlgeburt durch einen Dritten gewaltsam provozirt worden ist.
4. Die Einführung eines harten Gegenstandes in die Gebärmutter ist wohl geeignet eine Fehlgeburt zu provoziren.

Die Denkschrift der Aerzte-Kammer der Provinz Schlesien, betreffend den Erlass eines allgemeinen Volksseuchengesetzes sowie das Meldewesen und die Prophylaxis der Infektionskrankheiten im Regierungsbezirk Breslau bezw. im Kreise Steinau.

Vom Kreisphysikus Dr. Schmidt in Steinau a./O.

Der Gedanke, die Handhabung der Bekämpfung ansteckender Krankeiten im Reg.-Bez. Breslau, bezw. im Kreise Steinau kurz zu erörtern, drängte sich mir im vorigen Jahre auf, als ich, auf der Fahrt nach Berlin zur Haupt-Medizinal-Beamtenversammlung die Zeit mit der Lektüre der „Denkschrift der Aerzte-Kammer

der Provinz Schlesien, vorgelegt dem Königlich Preussischen Kultus-Ministerium als Begründung eines Antrages betreffend die Verhütung der Verbreitung von Volksseuchen" ausfüllend, mich veranlasst sah, auf dem Rande der 22 Oktavseiten umfassenden Broschüre mehrfach mein Nicht-Einverständniss mit der gegebenen Motivirung des Antrages durch einige Fragezeichen zu markiren. Inzwischen gab der Umstand, dass jene Denkschrift, wie ich vermuthe, den Anstoss zu dem Rund-Erlass des Herrn Ministers der pp. Medizinal-Angelegenheiten vom 12. Dezember 1889 betreffs Zusammenstellung der bestehenden Vorschriften für das sanitätspolizeiliche Verfahren zur Bekämpfung der Diphtherie u. s. w. (siehe No. 2 der Zeitschrift S. 31) gegeben hat, von Neuem Veranlassung, mich mit dem Inhalt der Schrift zu befassen. Der in derselben niedergelegte Gedanke ist zwar kein neuer, indessen ein ganz vortrefflicher; er ist in folgende Fassung gebracht:

Breslau, den 31. März 1889.

„Die Aerzte-Kammer der Provinz Schlesien, in Erwägung, dass

1. das Gesetz vom 8. August 1835 nicht mehr genügt, um den nach dem heutigen Stande der Wissenschaft erreichbaren Schutz gegen Volksseuchen zu gewähren,
2. dass die zur Zeit meist auf örtlichen Polizeivorschriften beruhende Verpflichtung der Aerzte resp. anderer Personen, Fälle von ansteckenden Krankheiten zur Anzeige zu bringen, zwar für die Statistik Werth hat, zu Vorbeugungsmassregeln gegen Volksseuchen aber keineswegs wirksam ausgenutzt wird,

erlaubt sich, die Aufmerksamkeit Ew. Excellenz auf diesen so überaus wichtigen Theil der öffentlichen Gesundheitspflege zu lenken und zu beantragen:

a) den Erlass eines allgemeinen Volksseuchengesetzes,

b) bis zu dessen Einführung den Erlass von Massregeln, welche geeignet sind, der stetig wachsenden Verbreitung der Diphtheritis wirksam entgegenzutreten.

Nach der Auffassung der Aerztekammer beruht die Unwirksamkeit der zur Zeit bestehenden Vorschriften gegen die Verbreitung von ansteckenden Volkskrankheiten besonders auf zwei hindernden Umständen:

1. Bei der jetzt üblichen Art des Vorgehens gelangen die beamteten Aerzte zu spät zur Kenntniss der angemeldeten Fälle, um noch rechtzeitig eingreifen zu können.
2. Die den beamteten Aerzten ertheilten Befugnisse reichen zu einem wirksamen Eingreifen gegen die Verbreitung dieser Krankheiten nicht aus.

Es erscheint daher geboten, dass bis zu dem — möglichst bald anzustrebenden — Erlass eines allgemeinen Volksseuchengesetzes behufs wirksamer Bekämpfung der immer verheerender auftretenden Diphtheritis vorzugsweise folgende zwei Massnahmen ins Auge zu fassen sind:

1. Von jedem Fall von Diphtheritis ist durch die dazu verpflichteten Personen binnen 24 Stunden nach erlangter Kenntniss dem zuständigen Medizinalbeamten direkt Mittheilung zu machen.
2. Der zuständige Medizinalbeamte hat aus eigner Initiative sofort die durch allgemeine Vorschriften gegebenen Massregeln zum Schutz gegen die Verbreitung der Krankheit zu treffen.

Zur Begründung der vorstehenden Anträge erlauben wir uns Ew. Excellenz die beifolgende Denkschrift zu geneigter Kenntnissnahme ganz ergebenst zu überreichen."

In dieser Denkschrift wird die Diphtheritis-Sterblichkeit in Preussen während der Jahre 1882—1886 mit derjenigen in Eng-

land und Wales verglichen: „Es starben daran in Preussen: 254322, d. h. 18,05 auf 10000 Lebende, in England und Wales 20380, d. h. 1,50 auf 10000 Lebende. Das ist ein Verhältniss wie 100 : 8, d. h. mehr als 12 mal soviel Menschenleben gehen bei uns unter gleichen Verhältnissen an Diphtheritis zu Grunde, als dies in England der Fall ist.“ Man hätte erwarten können, dass die Verfasser der Denkschrift nunmehr die Art des Vorgehens, durch welches man in England, sei es vom Staate aus, sei es aus der Initiative der Bevölkerung sich so viel wirksamer gegen die Krankheit schützt, eingehend darzulegen für erforderlich halten würden; sie begnügen sich dagegen zu erklären, dass ihnen dies unbekannt sei und kommen zu dem Schlusse, a) „dass bei uns in Preussen nicht annähernd genügend für Schutz- resp. Vorbeugungsmassregeln gegen diese jetzt mörderischste aller Seuchen gesorgt ist“, sowie dass, da bei uns die Sterblichkeit an Diphtheritis im Gegensatz zu England in den Jahren 1882—86 sich in unheimheimlicher Steigerung vermehrt hat, b) „die Schaffung eines neuen Seuchengesetzes eine unabwendbare Nothwendigkeit geworden sei.“

Ich glaube, dass wohl alle Kreismedizinalbeamten diese beiden Sätze unterschreiben werden, um so mehr als sie, wenn schon ohne die gewiss schätzenswerthen Zahlen der englischen Diphtheritis-Sterblichkeit, seit Jahren sich von der Nothwendigkeit einer Reform der Medizinalgesetzgebung überzeugt und dieser Ueberzeugung in Form von Petitionen und Resolutionen ebenso deutlich Ausdruck gegeben habe, wie dies von Seiten hervorragender Abgeordneter — ich erinnere an die trefflichen Reden der Abgeordneten Justizrath Wachler in Jahre 1877, des Sanitätsraths Dr. Thilenius (1877, 1882 und 1883), des Geh. Sanitätsraths Dr. Graf (1884, 1885, 1886 u. s. w.), des Landraths von Schwartzkopf (1886) und neuerdings an die warme Befürwortung einer Medizinal-Reform durch den Regierungs-Präsidenten von Pilgrim-Minden (1889) — in den letzten zwanzig Jahren wiederholt geschehen ist.

Sollte die schlesische Aerztekammer zur Erreichung dieses Zieles, der Umarbeitung unseres vielfach veralteten Seuchengesetzes vom Jahre 1835, mittelst ihrer Denkschrift beitragen, so werden wir, die Medizinalbeamten, den geleisteten Dienst dankbar anerkennen.

Ebenso erkenne ich die Art und Weise, wie sich die Aerzte-Kammer über die Regelung der Anzeigepflicht ausspricht, als zutreffend an:

„Es dürfte sich empfehlen, die Anzeigepflicht in ähnlicher Weise zu regeln, wie dies rücksichtlich der Seuchen unter den Thieren erfordert wird. Jeder, der sich gewerbsmässig mit der Ausübung der Heilkunde befasst, und jeder Haushaltungsvorstand müsste gehalten sein, von dem Vorkommen einer der näher zu bezeichnenden Krankheiten sofort der Polizeibehörde, resp. (? Ref.) dem zuständigen Medizinalbeamten Anzeige zu erstatten. Es würde aber auch ferner nothwendig sein, dass die Ermittelung des Ausbruches von ansteckenden Krankheiten zweckmässiger und schneller als bisher erfolge, dergestalt, dass die Polizeibehörde, wenn sie durch die erhaltene Anzeige oder auf irgend einem anderen Wege von dem Ausbruch einer Seuche oder auch nur von dem Ver-

dacht eines Seuchen-Ausbruches Kenntniss erhalten hat, sofort den zuständigen Medizinalbeamten zuzöge und dass diesem zugleich die Befugniss ertheilt würde, ungesäumt die gegen die Weiterverbreitung der Krankheit erforderlichen Massregeln zu treffen."

Es wird nun behauptet: „Die bisherige Durchführung des Meldewesens bei ansteckenden Volks-, resp. namentlich Kinderkrankheiten hat diesen Zweck nicht erfüllt."

So richtig dieser Satz ist, so wenig kann ich mich durchweg mit der Begründung desselben einverstanden erklären; dieselbe ist nicht nur lückenhaft und zum Theil oberflächlich, sondern enthält, wenn auch nur indirekt, schwere Vorwürfe gegen die Medizinal-Verwaltung im Allgemeinen, wie auch im Besonderen gegen die Geschäftsführung und die Qualifikation der Kreisphysiker, d. h. der nicht in der Königlichen Haupt- und Residenzstadt Breslau wirkenden Physiker des Regierungsbezirks (23), so dass der unparteiische, den Verhältnissen in Schlesien fernstehende Leser ein ganz falsches Bild von der hier gepflogenen Handhabung der Gesundheitspflege erhalten muss. Wenn ich im Nachstehenden nur die bestehenden Verhältnisse im Regierungsbezirk Breslau erörtern will, so liegt der Grund einmal darin, dass ich naturgemäss alle die von den Regierungen zu Liegnitz und Oppeln zur Bekämpfung von Infektionskrankheiten ergangenen Verfügungen nicht kenne, bezw. dieselben mir zu beschaffen um deswillen unterliess, weil in der Aerztekammer diese beiden Bezirke mehrfach durch Physiker vertreten sind, man also deren Zustimmung zu dem Inhalt der Denkschrift voraussetzen muss, — andererseits darin, dass die Denkschrift, wie wir gleich sehen werden, die von diesen beiden Regierungen erlassenen Verfügungen nicht berücksichtigt.

Die Denkschrift sagt zu dem oben (Seite 82) zitirten Satze:

„Zur Zeit kommen unseres Wissens diesbezüglich folgende allgemeine oder örtliche Erlasse in Betracht:

1. Das Regulativ vom 8. August 1835.
2. Eine Ministerial-Verfügung vom 14. Juli 1884, betreffend die Anzeigepflicht und das Verhalten bei folgenden Krankheiten: Asiatische Cholera, echte (?) Pocken, Diphtheritis, Unterleibstyphus, Flecktyphus, Rückfallfieber, Scharlach, Masern, Rötheln, echte (?) Ruhr, ägyptische (soll heissen kontagiöse; Ref.) Augenentzündung, Krätze und Keuchhusten.
3. Eine Polizeiverordnung vom 15. September 1886, speziell über die Anzeigepflicht bei Diphtheritis und Wochenbettfieber.
4. Eine Polizeiverordnung vom 25. November 1886, betreffend die Anzeigepflicht von infolge von Diphtheritis und Wochenbettfieber eingetretenen Todesfällen.*)

Zum Beweis unserer Behauptung, dass die bisherige Handhabung des Meldewesens nach diesen Vorschriften ihren Zweck nicht erfüllt, dass zwar in statistischer Beziehung den Hauptforderungen genügt wird, dagegen fast gar nicht in prophylaktischer, erlaubt sich die Aerztekammer vorwiegend die Verhältnisse der Stadt Breslau nach dieser Richtung hin zu beleuchten.

*) No. 1 für den ganzen Staat als Gesetz gültig;
No. 2 für die Provinz Schlesien durch öffentliche Bekanntmachung als Verordnung gültig;
No. 3 und 4 lediglich für die Stadt Breslau durch Polizeivorschrift gültig. Wir glauben (!) jedoch, dass Aehnliches auch für die übrigen Provinzen des Staates verordnet sein dürfte.

Dieselben lassen sich zunächst am leichtesten und genauesten darstellen, dann aber auch werden alle die oben angeführten Verordnungen gerade in Breslau noch verhältnissmässig streng durchgeführt, während nach von uns eingezogenen Erkundigungen ausserhalb Breslaus in der Provinz Schlesien mannigfach alle diese Vorschriften unbeachtet gelassen werden, ja nicht einmal bekannt sind.

So berichtet ein Mitglied unserer Kammer über die Ausübung der Anzeigepflicht, Desinfektionsmassregeln und dergleichen in seinem Kreise folgendes: Anmeldeformulare bestehen hierorts nicht. Das Meldewesen bei ansteckenden Krankheiten ist, wenn ja auch der ministerielle Erlass für unsern Kreis Geltung haben muss, ganz mangelhaft ausgebildet. In den letzten Jahren zeigten die Aerzte wohl Diphtheritis und Scharlach an, aber Berichterstatter erinnert sich nicht, dass er je einen Masernfall gemeldet hätte. Bestrafungen von Aerzten oder Angehörigen, weil sie derartige Erkrankungen nicht gemeldet, haben hierorts noch niemals stattgefunden. Geprüfte Desinfektoren giebt es nicht; ebensowenig werden irgendwo Personen gehalten, um Desinfektionen vorzunehmen. Die Polizeiverwaltung hat auf ihre Kosten noch nie Desinfektionen gemacht. Wo solche gemacht wurden, geschah es auf Anordnung der Aerzte von den Angehörigen der Erkrankten selbst. Der Physikus wird ebensowenig wie der Kommunalarzt zur Kontrole der nöthig gewordenen Desinfektionen aufgefordert. Auf dem Lande wird zwar von Seiten der Aerzte Diphtheritis gemeldet, vielleicht auch Scharlach, aber damit hat es sein Bewenden; von weiteren Massregeln geschieht nichts."

Es werden nunmehr die betreffenden Zustände in Breslau (darunter eine schwere Diphtheritis-Epidemie in einer Kleinkinderbewahr-Anstalt) beschrieben und nicht ganz günstig kritisirt. Hierauf heisst es wiederum:

„Wie es da in kleinen Städten oder gar auf dem Lande stehen mag mit diesen Verhältnissen, darüber bedarf es, um sich die richtige Meinung zu bilden, kaum des Hinweises auf den vorher angeführten Bericht eines Aerztekammer-Mitgliedes, sondern das lehren in beredtster Weise nach unserer Meinung die Zahlen, die wir oben mitgetheilt haben."

In einer Anmerkung wird auf Beilage 7 verwiesen, in welcher ausser der oben wiedergegebenen belastenden Aeusserung eines (!) Kammer-Mitgliedes folgendes zweite Beweismaterial für die Zustände in der Provinz herangezogen wird:

„Zur Beleuchtung dieses Satzes dürfte auch folgender Fall dienen. In einem viel besuchten schlesischen Badeorte erkrankten im vergangenen Sommer die drei Kinder einer dort zur Kur verweilenden Breslauer Dame an Scharlach, welches sehr leicht verlief. Weder fand eine genügende Absperrung statt, noch ist von irgend welcher Massregel gegen Weiterverbreitung seitens des behandelnden Arztes etwas bekannt geworden, sondern vermuthlich in dem Bestreben, die Sache nicht erst bekannt werden zu lassen, wurde dem am leichtesten erkrankten Kinde noch vor Ablauf einer Woche erlaubt, die Wohnung zu verlassen und in ungehinderten Verkehr mit den Kindern der anderen Badegäste zu treten."

Das ist Alles!

Ich behauptete oben, die Begründung der Aerzte-Kammer betreffs des Meldewesens sei lückenhaft und zum Theil oberflächlich. Ich muss es dem Urtheil der Fachgenossen überlassen, ob ich in Nachfolgendem den Beweis liefere:

ad 1, Anmerkung 1: Es ist unrichtig, dass das Regulativ vom 8. August 1875 für den ganzen Staat als Gesetz gültig sei; dasselbe gilt nur für die alten Provinzen.

ad 2: Die Ministerial-Verfassung vom 14. Juli 1884 handelt gar nicht von „der Anzeigepflicht und dem Verhalten" (wessen? Ref.) bei Infektions-Krankheiten. Wenn die Herren

Verfasser der Denkschrift sich vor der Niederschrift der Mühe der Durchlesung der betreffenden Verfügung unterzogen hätten, so würden sie gesehen haben, dass dieselbe von „der Schliessung von Schulen bei ansteckenden Krankheiten" handelt und in einer Anlage eine „Anweisung zur Verhütung der Uebertragung ansteckender Krankheiten durch die Schulen" enthält. Das Wort „Anzeige" kommt allerdings in dieser „Anlage" 3 mal vor, in No. 5, 7 und 9, aber in ganz anderem Sinne, als die Verfasser es aufgefasst haben und jeder Unbefangene das Wort „Anzeigepflicht" a. a. O. auffassen wird. Dass auch das „eine Kammer-Mitglied" den Inhalt der fraglichen Ministerial-Verfügung nicht erfasst hat, geht aus seinen Worten hervor: „Das Meldewesen bei ansteckenden Krankheiten ist, wenn ja auch der ministerielle Erlass für unseren Kreis Geltung haben muss, ganz mangelhaft ausgebildet. In den letzten Jahren zeigten die Aerzte wohl Diphtheritis .... an u. s. w."

ad 3 und 4, Anmerkung: Die Verf. „glauben", dass Aehnliches auch für die übrigen Provinzen des Staates verordnet sein dürfte. Sollte es bei einer so wichtigen Sache, wie ich eine Denkschrift an den Herrn Minister ansehe, nicht am Platze gewesen sein, nicht zu sagen, was man glaubt, sondern zu sagen, was man weiss? Uebrigens ist hier nicht von den „übrigen Provinzen" die Rede, sondern von der Provinz Schlesien allein.

Die Verf. hätten meines Erachtens

a) die bezüglichen Verfügungen für die Regierungsbezirke Liegnitz und Oppeln, sowie

b) für den Regierungsbezirk Breslau *)

c) für die Provinz Schlesien (siehe später)

---

*) Bereits im Jahre 1880 erliess die Regierung zu Breslau unter dem 23. Juni 1880 behufs Bekämpfung der Diphtheritis eine Verfügung an sämmtliche Landräthe, Kreisphysiker und Kreiswundärzte, an deren Schluss es heisst:

„Die Medizinalpersonen des Kreises, welche auf die naheliegenden Gefahren in geeigneter Weise aufmerksam zu machen sind, werden anzuweisen sein, von den zu ihrer Kenntniss gelangenden Diphtheritis-Fällen Anzeige zu erstatten und ist seitens der Medizinal-Polizei alsdann mit Strenge darauf hinzuwirken, dass die Kranken sofort thunlichst isolirt und allem Verkehr entzogen, die betreffenden Wohnungen aber und ebenso die Wäsche, Kleider und übrigen Gebrauchsgegenstände jedesmal auf's gründlichste desinfizirt werden."

Noch schärfer ist die Verfügung des Königl. Regierungs-Präsidenten vom 19. April 1884, welcher folgendermassen lautet:

„Im Hinblick auf die Thatsache, dass die Diphtherie häufig epidemisch auftritt und unzweifelhaft zu den ansteckenden Krankheiten gehört, ist es geboten, dass von bösartigen und epidemisch sich verbreitenden Fällen dieser Krankheit der zuständigen Polizeibehörde Anzeige erstattet wird, damit die erforderlichen sanitätspolizeilichen Massregeln rechtzeitig ergriffen werden können.

Da aber die Diphtherie unter den im Regulativ vom 8. August 1835 sub II aufgeführten ansteckenden Krankheiten, welche der Polizeibehörde anzuzeigen sind, nicht speziell verzeichnet ist, so empfiehlt es sich, diese Angelegenheit im Wege der Polizeiverordnung nach Anleitung des § 59 des vorbezeichneten Regulativs zu regeln.

Die Herren Landräthe (Herr Polizeipräsident in Breslau) werden demnach beauftragt, sobald im Kreise bösartige Diphtheritis-Fälle ärztlich konstatirt sind, oder die Diphtherie eine epidemische Verbreitung gewinnen sollte, auf Grund des § 5 des Gesetzes über die Polizeiverwaltung vom 11. März 1850

***

anführen müssen, und zwar zunächst alle diejenigen, welche sich auf die Diphtheritis beziehen und von den auf die übrigen oder auf die Infektions-Krankheiten im Allgemeinen sich beziehenden Regierungs-Verfügungen, Provinzial-Polizei-Verordnungen oder Ministerial-Erlassen, wenigstens die wichtigeren.

Die unten abgedruckten Verfügungen lassen wohl erkennen, dass seitens der Königlichen Regierung zu Breslau die Bekämpfung der Diphtheritis andauernd angeregt wurde; es sind auch infolge der Verfügung vom 19. April 1884 vielfach Kreis-Polizei-Verordnungen über die Anzeigepflicht erlassen worden, worüber die Verfasser der Denkschrift, wenn sie an richtiger Stelle ihre „Erkundigungen" eingezogen hätten, sehr leicht ausführliche Informationen erhalten hätten. Es würde ihnen dann auch nicht entgangen sein — was bei einiger Aufmerksamkeit auch sonst vermeidbar war — dass seit fast zwei Jahren für die ganze Provinz Schlesien eine Polizei-Verordnung besteht, welche nicht allein jeden Arzt, sowie jede Medizinalperson verpflichtet, jeden zu ihrer Kenntniss gelangenden Fall einer Erkrankung an Diphtheritis innerhalb 24 Stunden schriftlich oder mündlich der zuständigen Polizeibehörde anzuzeigen, sondern auch das Verfahren bei epidemischer Ausbreitung, die Isolirung, die Desinfektion und das Verhalten der schulpflichtigen Kinder regelt, in § 5 endlich hervorhebt, dass die bestehenden Polizei-Verordnungen für die Stadt Breslau in Kraft bleiben*). Sie würden ferner ihre Begründung bezüglich der Handhabung des Meldewesens mehr vervollständigt haben, wenn sie von den auf die Infektions-Krankheiten im Allgemeinen

---

und in Gemässheit des § 142 des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883 sofort eine Polizei-Verordnung zu erlassen, welche den Medizinal-Personen, Familien-Vorständen, Haus- und Gastwirthen die Anzeige von Diphtherie-Erkrankungen nach Massgabe der Bestimmung in § 9, bezw. §§ 59, 41 und 25 des Regulativs vom 8. August (28. Oktober) 1835 bei Strafe zur Pflicht macht.

Von den dortseits erlassenen desfallsigen Polizei-Verordnungen ist jedesmal eine Abschrift hier einzureichen.

Die Herren Kreis- (Bezirks-) Physiker wollen dem Auftreten der Diphtheritis in Bezug auf Bösartigkeit und Weiterverbreitung, soweit sich ihnen Gelegenheit hierzu darbietet, ihre besondere Aufmerksamkeit zuwenden.

*) Polizei-Verordnung, betreffend die Anzeigepflicht bei dem Auftreten von Diphtheritis. Auf Grund des § 137 des Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883 und der §§ 6, 12 und 15 des Gesetzes über die Polizeiverwaltung vom 11. März 1850 verordne ich unter Zustimmung des Provinzialraths für den Umfang der Provinz Schlesien, ausgenommen die Stadt Breslau, Folgendes:

§ 1. Jeder Arzt, sowie jede Medizinalperson ist verpflichtet, sobald ein Fall von Erkrankung an Diphtheritis zu seiner Kenntniss gelangt, denselben innerhalb 24 Stunden schriftlich oder mündlich der zuständigen Polizeibehörde anzuzeigen.

§ 2. Sobald die Diphtheritis innerhalb eines Kreises oder einer Stadt von mehr als 10000 Einwohnern eine epidemische Ausbreitung gewinnt, ist der Landrath, beziehentlich die städtische Polizeiverwaltung befugt, anzuordnen, dass ausser den Medizinalpersonen auch die in § 9 des Regulativs vom 8. August 1835 (G.-S. S. 241) näher bezeichneten Personen (Familienhäupter, Haus- und Gastwirthe) jeden derartigen Erkrankungsfall ungesäumt schriftlich oder mündlich der Ortspolizeibehörde anzuzeigen haben.

bezüglichen Verordnungen wenigstens die für die Medizinalbeamten wichtigste, den Ministerial-Erlass vom 23. April 1884, angeführt hätten, weil in demselben den Landräthen aufgegeben ist, die Kreis-Medizinalbeamten in allen denjenigen Krankheitsfällen im öffentlichen Interesse an Ort und Stelle zu entsenden, in denen das Regulativ vom 8. August 1835 die Erstattung einer Anzeige an die Orts-Polizeibehörde vorschreibt.

Es würde den Rahmen dieses kleinen Aufsatzes sowohl, wie den in der Med.-B.-Ztg. vorhandenen Raum überschreiten, wenn ich noch alle die im Regierungsbezirk Breslau ergangenen Spezial-Verfügungen betreffs Pocken, Cholera, Scharlach, Masern etc. anführen wollte, welche Zeugniss ablegen von der staatlichen Fürsorge in Bezug auf die Bekämpfung von Epidemien. Ich will daher nur noch kurz erwähnen, dass wir eine ganz ausgezeichnete Regierungs-Verfügung vom 4. März 1878 besitzen, welche auf 5 Bogenseiten in 11 Sätzen ausführliche, instruktive Anordnungen über das Verfahren bei Ausbruch des Typhus enthält. Darin steht unter Anderem:

„No. 1. Es ist streng darauf zu halten, dass jede Typhuserkrankung sofort bei der Polizeibehörde gemeldet wird ....

No. 2. Jeder Typhusfall ist, wenn dies vor der polizeilichen Meldung noch nicht geschehen sein sollte, ungesäumt ärztlich zu untersuchen ....

No. 10. Wo es vom Königlichen Landrath für nothwendig erachtet wird, ist auf die erstattete Anzeige vom Ausbruch des Typhus und nach erfolgter ärztlicher Konstatirung des Krankheitsfalles der Kreisphysikus mit der Anordnung der gesetzlich vorgeschriebenen Sicherheits-Massregeln und Einleitung der erforderlichen Desinfektionen zu beauftragen und dieserhalb an Ort und Stelle zu entsenden; über den Thatbestand aber und die ergriffenen Prohibitiv-Massregeln alsbald hierher zu berichten.

Wir haben selbstredend auch eine Polizei-Verordnung über das Anzeigewesen bei Kindbettfieber (Verdacht desselben, Todesfall einer Gebärenden oder Wöchnerin) und bei eitriger Augen-Entzündung der Neugeborenen; dieselbe ist für die Provinz erlassen am 20. Oktober 1884.

Soviel über die für den Regierungsbezirk Breslau bestehenden Vorschriften über das Meldewesen bei ansteckenden Volks- und namentlich „Kinderkrankheiten."

Etwas anders scheinen mir nach Vorstehendem die in Rede stehenden Verhältnisse doch zu liegen, als sie die Denkschrift a. a. O. darstellt und die Behauptung, dass die bestehenden Vor-

---

§ 3. In Betreff der Isolirung der Erkrankten und der Desinfektion der mit demselben in Berührung gekommenen Gegenstände ist gemäss § 18a des Regulativs vom 8. August 1835 und § 19 der Anlage A zu demselben, rücksichtlich der schulpflichtigen Kinder aber bei epidemischer Ausbreitung der Diphtheritis gemäss § 14 des genannten Regulativs zu verfahren.

§ 4. Zuwiderhandlungen gegen vorstehende Bestimmungen werden, falls nicht strafrechtlich zu verfahren ist, mit einer Geldstrafe bis zu 60 Mark, im Unvermögensfalle mit verhältnissmässiger Haft bestraft.

§ 5. Die diesen Gegenstand betreffenden, bereits bestehenden Polizei-Verordnungen, mit Ausnahme derjenigen für die Stadt Breslau, treten ausser Kraft. —

Vorstehende Verordnung tritt mit dem 1. Oktober d. J. in Kraft.

Breslau, den 10. August 1887.

Der Oberpräsident, Wirkl. Geh. Rath von Seydewitz.

schriften zwar in statistischer Beziehung ihren Zweck erfüllen, dagegen fast gar nicht in prophylaktischer, ist eben nur verständlich, wenn man erwägt, dass die Verfasser der Denkschrift nicht ganz ausreichend informirt waren. In demselben Zustande befanden sie sich augenscheinlich, wenn sie a. a. O. erklären, dass „nach von ihnen eingezogenen Erkundigungen ausserhalb Breslaus in der Provinz Schlesien alle diese Vorschriften unbeachtet gelassen werden, ja nicht einmal bekannt sind.“ Wem sind dieselben denn nicht bekannt? Wer lässt sie unbeachtet? Die praktischen Aerzte, die Orts-Polizeibehörden, die Kreis-Polizeibehörden (Landräthe) oder deren technische Beiräthe (die Physiker)? Dass den praktizirenden Aerzten viele sanitätspolizeiliche Verordnungen und Erlasse nicht bekannt sind, habe ich oben bewiesen; dass die Orts-Polizeibehörden (Bürgermeister, Amtsvorsteher) nicht durchweg über die einschlägigen Bestimmungen genügend orientirt sind, trifft theilweise zu. Dass aber die Landräthe und die Kreisphysiker die beiden von der Aerztekammer zitirten allgemeinen Vorschriften, das Regulativ vom Jahre 1835 und die falsch zitirte Ministerial-Verfügung vom 14. Juli 1884, betreffend die Schulenschliessungen, welche letztere jedem Schul-Inspektor, jedem Lehrer hier zu Lande bekannt ist, „mannigfach unbeachtet lassen, ja nicht einmal kennen“ sollen, ist eine Behauptung, die bei allen Sachkennern auf Widerspruch stossen wird. Die eingezogenen Erkundigungen waren also mindestens unvollständig. Und welche Beweiskraft für die Behauptung von den mangelhaften „Verhältnissen“ „in kleinen Städten oder gar auf dem Lande“ liefert die Erzählung, dass in einem schlesischen Kurorte drei sehr leicht verlaufende Scharlachfälle nicht genügend abgesperrt wurden? Es wird nicht angeführt, dass unter den Kindern der anderen Badegäste ein verderbliches Umsichgreifen der Krankheit beobachtet wurde; man muss wohl annehmen, dass weiter kein Schaden in dieser Richtung entstanden ist, andernfalls würde dieses Ereigniss als belastend in der Beilage 7 erwähnt worden sein. Ebensowenig beweiskräftig sind die obenerwähnten Ausführungen des „einen“ Kammer-Mitgliedes „über die Ausübung der Anzeigepflicht, Desinfektions-Massregeln und dergleichen in seinem Kreise.“ Dass die Beobachtungen dieses Arztes sich über seinen Kreis erstrecken sollten, ist a priori nicht wahrscheinlich; er hat gewiss bona fide referirt, aber seine Ausführungen zeigen an mehreren Stellen, dass er die Medizinal-Gesetzgebung nicht beherrscht, also auch nicht kompetent zur Abgabe eines massgebenden Urtheils über die betreffenden Zustände ist. Aber selbst wenn diese Voraussetzung vorläge, so fände ich darin keinen Grund, auf gleiche Verhältnisse in 23 Landkreisen des Regierungsbezirks Breslau und 38 Landkreise in den Bezirken Oppeln und Liegnitz zu schliessen und ein so hartes Urtheil über die Medizinal-Verwaltung in der Provinz und deren Repräsentanten in den Landkreisen zu fällen, wie es die oben wiedergegebenen Worte der Denkschrift klar und deutlich in sich schliessen.

Fortsetzung folgt.)

Uebertragung von Ausschlagskrankheiten durch Barbier- und Frisierstuben.

Von **Dr. Häbler,** Kreisphysikus in Nordhausen.

Die nachfolgenden Mittheilungen sind theils dem hiesigen Physikatsakten entnommen, theils beruhen sie auf mündlichen Aussagen des Herrn Dr. Räuber hierselbst (jetzt Kreisphysikus des Kreises Ilfeld), welcher in der Zeit vom 1. März bis 20. August v. J. das hiesige Physikat interimistisch verwaltet hat.

Am 16. April v. J. wurde der pp. Räuber durch die Königliche Staatsanwaltschaft beauftragt, die Barbierstuben des A. und Kr. zu untersuchen, da bei einer Anzahl von Personen, die sich in den genannten Barbierstuben hatten rasieren lassen, Ausschlagskrankheiten aufgetreten waren und der Verdacht vorlag, dass die fraglichen Krankheiten durch Uebertragung mittelst der beim Rasieren gebrauchten und nicht sorgfältig gereinigten Geräthschaften wie Messer, Pinsel etc. hervorgerufen und weiter verbreitet waren. Die angestellten Untersuchungen hatten folgendes Ergebniss:

A. Bezüglich der Barbierstuben:

1. Barbierherr L. A. hat drei Gehülfen; alle sind frei von Hautkrankheiten. Beim Rasieren werden 2 Schwämme zum etwaigen Abwaschen des Gesichts, Schaale mit Wasser und Seife, aber kein Pinsel benutzt. In den letzten Wochen (die Erkrankungen fielen in die Zeit von Mitte Januar bis Ende März) sind die Messer mit 5% Karbollösung, Bürsten, Kämme und Schwämme mit Salmiaklösung desinfizirt.

2. Barbierherr Kr. hat einen Gehülfen und ist ebenso wie dieser frei von Hautausschlägen. Messer werden nicht desinfizirt, weil eine 5% Karbollösung dieselben stumpf macht. Eine Desinfektion der übrigen Geräthschaften wie Schwämme, Bürsten etc. findet auch nicht statt.

B. Bezüglich der Ausschlagskrankheit:

1. Gymnasiallehrer G., der sich sonst selbst rasiert, hat sich ausnahmsweise am 23. Februar bei A. rasieren lassen, nachdem gerade vorher einem Manne mit „rothen Augen" Haar und Bart geschnitten sind. Am nächsten Tage bekommt der pp. G. an der linken Seite der Unterlippe eine kleine Blüthe, welche später 2 Markstück gross wird; dann Ausschlag auf beiden Backen, nachdem er sich wieder selbst rasiert hat. Ein gleicher Ausschlag tritt später im Nacken auf. Es bilden sich an den befallenen Stellen Schorfe mit Flüssigkeit darunter, ohne dass die Haare ausfallen. Heilung erfolgt nach 4 Wochen; Bart ist stehen geblieben; am Nacken und Gesicht sind einige stärker pigmentirte Hautstellen sichtbar.

2. M., Lehrer an der höheren Töchterschule, hat sich bei A., wie immer, auch am 23. Februar rasieren lassen. Am an-

deren Morgen Jucken im Gesicht (ist auch am 24. dort rasiert); hierauf an 3 Stellen Ausschlag mit Borkenbildung und dann ein Furunkel am Halse. Heilung nach 5 Wochen unter trockener Abschuppung. Hat sich den Bart wachsen lassen.

3. Gymnasiast H., anfangs März bei A. ausnahmsweise rasiert, am nächsten Tag Ausschlag, der sich nach abermaligem Rasieren noch verschlimmert. Heilung nach ungefähr 4 Wochen.

4. Bankdirektor S. will nach dem Rasieren bei A. am 13. Januar einen nässenden Fleck und später grössere nässende Flecke am Hals bekommen haben. Nach 8—10 Tagen Heilung.

5. Kaufmann L. lässt sich stets bei A. rasieren. Anfang März eine kleine Wunde an haarloser Stelle der rechten Halsseite, an welche sich unterhalb der Haargrenze ein Ausschlag mit Eiter und Schorfbildung anschloss. Heilung nach 4 Wochen; an der betreffenden Halsseite zwei stärker pigmentirte Stellen von etwa 2 cm Durchmesser zurückgeblieben.

6. Bäcker M., am 29. März bei A. rasiert wie gewöhnlich; anfangs April Ausschlag an der Unterlippe links und sich von hier nach beiden Seiten hin ausbreitend. Mitte April noch kleinere Schorfe an einzelnen Barthaaren, in der Unterlippe dunkel pigmentirte Stellen. Die mikroskopische Untersuchung ausgezogener Barthaare zeigt Haarwurzel und Haarschaft frei von Pilzen und ohne Zerklüftungen; auch in den Schorfen werden keine Pilze gefunden.

7. Bureauvorsteher L. hat sich am 17. März wie immer bei A. rasieren lassen. Nach einigen Tagen nässender Ausschlag von der Grösse eines Markstücks am Kinn; nach 4—5 Wochen kleienförmige Abschuppung.

8. Lehrer W., Anfang Februar wie gewöhnlich bei A. rasiert; Ausschlag an zwei Stellen; juckend und Borken bildend. Nach 14 Tagen Heilung ohne Spur zu hinterlassen.

9. Staatsanwalt St. am 7. April bei Kr. rasiert. Unmittelbar darauf Brennen an der linken Seite des Kinns; am nächsten Tage eine kleine nässende, gelblichen Schorf absetzende Stelle; eine ebensolche etwas später an der rechten Seite des Kinns. Am 28. April links eine pigmentirte Stelle, rechts noch Borken.

In seinem Gutachten führte Herr Dr. Räuber aus, dass man es in den betreffenden Erkrankungsfällen jedenfalls nicht mit der gefürchteten ansteckenden Bartflechte, Sykosis parasitaria zu thun habe, weil weder die Haare selbst erkrankt, noch kahle Stellen zurückgeblieben und auch unbehaarte Hautpartien von der Hautkrankheit ergriffen seien. Ausserdem spreche das Ergebniss der bei Fall 8 ausgeführten mikroskopischen Untersuchung der Barthaare wie der relativ rasche Verlauf der Erkrankungen und die sehr geringe Zahl der Erkrankungsfälle im Vergleich zu der grossen Zahl von Personen, welche täglich in den fraglichen Barbierstuben rasiert werden (bei A. z. B. 40—50 täglich) gegen die Annahme von Sykosis parasitaria. Auch Impetigo contagiosa glaubte Dr. Räuber ausschliessen zu müssen, da weder Blasen im Gesicht, noch gummiartige Borken oder Anschwellung der Lymphdrüsen sowie weitere Uebertragungen z. B.

auf die Kinder in den betreffenden Familien beobachtet seien. Eine bestimmte Diagnose könne schwer gestellt werden, da die fragliche Krankheit zur Zeit der Untersuchung fast in allen Fällen schon abgelaufen gewesen sei; jedenfalls sei aber die Annahme einer direkten Uebertragung der Krankheit durch die Barbierstuben keineswegs erwiesen.

In Folge dieses Gutachtens blieb die Angelegenheit einstweilen ruhen.

Wenn nun auch die in dem Gutachten aufgestellten Schlussfolgerungen des Dr. Räuber nicht unberechtigt waren, so war es andererseits doch auffallend, dass der Ursprung sämmtlicher Erkrankungen abgesehen von Fall No. 9, auf ein und dieselbe Barbierstube und in zwei Fällen (No. 1 und 2) auf ein und denselben Tag zurückgeführt werden konnte. Irgend ein krankmachendes, seine Wirkung vielleicht nur bei kleinen Verletzungen (oberflächlichen Schrunden, Schnittwunden durch Rasiermesser etc.) äusserndes Agens musste demnach vorhanden gewesen sein und stimmte diese Annahme auch mit denjenigen Erfahrungen überein, die in dieser Beziehung bei einer vor mehreren Jahren in Berlin beobachteten, durch die Barbierstuben verbreiteten Epidemie von Dermatomykosis tonsurans bezw. Sykosis parasitaria gemacht waren*) Als mir daher ungefähr sechs Monate später (am 11. Oktober v. J.) eine Aufforderung der hiesigen Polizeiverwaltung behufs gutachtlicher Aeusserung über die Möglichkeit der Uebertragung von Hautkrankheiten durch Barbier- und Frisierstuben sowie über die hiergegen zu ergreifenden Massnahmen zuging, konnte ich eine Weiterverbreitung derartiger Krankheiten auf diesem Wege nur zugeben. Als Vorsichtsmassregel wurde meinerseits vorgeschlagen, den Barbieren und Friseuren das Desinfiziren ihrer Geräthschaften nach jedesmaligem sofortigem Gebrauche aufzugeben und als geeignetes Desinfektionsmittel die offizielle 3% Karbollösung und $1^1/_2$—2% Kreolinlösung, letztere besonders mit Rücksicht für die Hände, empfohlen.

Auf Grund dieser gutachtlichen Aeusserung hat die städtische Polizeiverwaltung nachstehende Verfügung an sämmtliche Barbiere und Friseure erlassen:

„Hiermit geben wir Ihnen im gesundheitspolizeilichen Interesse zur Vermeidung einer Exekutivstrafe von 15 Mark (für den Nichtbeitreibungsfall 3 Tage Haft) für jeden Fall der Zuwiderhandlung auf, in Ihrem Geschäfte die zum Rasieren, Frisieren und Haarschneiden erforderlichen Gegenstände (Scheeren, Messer, Bürsten, Kämme u. a. m.) jedesmal sofort nach dem Gebrauch gehörig zu desinfiziren.

Als besonders sachgemässe und billige Desinfektion hat der Königliche Kreisphysikus das 10 Minuten lange Liegenlassen der Instrumente in Karbolwasser oder Kreolin empfohlen. Letzteres dürfte vorzuziehen sein und zwar in einer Menge von 20 Gr. (für 10 Pfg.) auf 1 Liter Wasser, weil es das beste, die Haut nicht angreifende Mittel für die Hände ist."

Wenn damit auch nicht alles erreicht wird, so ist doch immerhin ein Schritt zum Besseren gemacht.

*) Vergleiche Dr. E. Saalfeld: Eine langdauernde Epidemie von Dermatomykosis tonsurans in Berlin. Aus der Poliklinik für Hautkrankheiten und Syphilis des Prof. Dr. Köbner daselbst. Berl. Klin. Wochenschrift 1886 No. 39.

Kleinere Mittheilungen.

A. Gerichtliche Medizin.

Die ersten Nummern des diesjährigen Jahrgangs des „österreichischen Sanitätswesens" bringen ein **Gutachten** des dortigen **K. K. Obersten Sanitätsrathes über diejenigen Bestimmungen des Entwurfes eines neuen Strafgesetzes,** welche medizinische Angelegenheiten berühren oder medizinische Beurtheilung fordern und dürfte es nicht uninteressant sein, die Ansichten der höchsten medizinischen Behörde unseres engverbündeten Nachbarlandes besonders über solche Fragen kennen zu lernen, die auch die Medizinalbeamten, Gerichtsärzte und Aerzte vielfach bewegt haben bezw. noch bewegen:

Missbrauch des ärztlichen Berufes und Kunstfehler der Aerzte. Entziehung der Approbation. Nach § 34 des Entwurfes soll demjenigen, welcher die Ausübung eines ärztlichen Berufes zur Begehung eines Verbrechens oder Vergehens vorsätzlich missbraucht, die Ausübung dieses Berufes für die Dauer von 6 Monaten bis zu 3 Jahren und bei besonderer Gefährlichkeit für immer untersagt werden. Desgleichen soll dem Arzte, welcher bei Ausübung seines Berufes durch eine strafbare Handlung einen solchen Mangel an den erforderlichen Kenntnissen oder Fertigkeiten an den Tag gelegt hat, dass es gefährlich erschiene, ihm die weitere Ausübung des Berufes zu gestatten die Ausübung für so lange untersagt werden, bis er die Aneignung der erforderlichen Kenntnisse oder Fertigkeiten bei der zuständigen Behörde nachweist. Hierzu macht der Oberste Sanitätsrath folgende gutachtliche Bemerkung:

„Ein Arzt kann nach diesem Paragraph straffällig werden:

1. Durch vorsätzlichen Missbrauch seiner besonderen Kenntnisse zur Begehung eines Verbrechens oder Vergehens und
2. durch Fahrlässigkeit und zwar a) durch fahrlässige Tödtung oder b) durch fahrlässige Körperverletzung. Im Falle eines begangenen Verbrechens oder Vergehens kann ihm, abgesehen von seiner Strafe, die Ausübung seines Berufes für die Dauer von 6 Monaten bis zu 3 Jahren und bei besonderer Gefährlichkeit für immer untersagt werden, bei strafbarer Fahrlässigkeit aber verfällt er nicht bloss der für das betreffende Delikt bestimmten Strafe, sondern es ist ihm auch, wenn er dabei einen solchen Mangel an den erforderlichen Kenntnissen oder Fertigkeiten an den Tag gelegt, dass es gefährlich erschiene, ihm die weitere Ausübung seines Berufes zu gestatten, die Ausübung für so lange zu untersagen, bis er die Aneignung der erforderlichen Kenntnisse oder Fertigkeiten bei der zuständigen Behörde nachweist.

Die Bestrafung des Arztes ist daher in allen genannten Fällen eine qualifizirte und für ihn mit besonderen und höchst empfindlichen Folgen verbunden, welche die Früchte langer Studien vernichten und seine ganze Existenz zerstören können. Ausserdem ist die wissenschaftliche Konstatirung des Thatbestandes sowohl bei angeblich von Aerzten und durch Missbrauch ihrer besonderen Kenntnisse verübten Verbrechen und Vergehen als bei von ihnen angeblich verschuldeter Fahrlässigkeit häufig, ja in der Regel sehr schwierig und komplizirt und es gehört insbesondere die Beantwortung der Frage, ob ein sog. „Kunstfehler" stattgefunden habe, meistens zu den schwierigsten und heikelsten Aufgaben der gerichtlichen Medizin. Auch ist die Situation für den einzelnen Gerichtsarzt in solchen Fällen aus begreiflichen Gründen stets eine so peinliche, dass dadurch die Objektivität und Unbefangenheit der Beurtheilung leicht beeinflusst werden kann.

In Anbetracht dieser Verhältnisse empfiehlt der Oberste Sanitätsrath, dass in allen Fällen angegebener Kategorien ein Fakultätsgutachten eingeholt und die Einholung eines solchen gesetzlich obligatorisch gemacht werden möge."

Krankhafte Zurechnungsfähigkeit. Nach § 56 des Entwurfs ist eine Handlung nicht strafbar, wenn derjenige, der sie begangen hat, zu dieser Zeit sich in einem Zustande von Bewusstlosigkeit oder krankhafter Hemmung oder Störung der Geistesthätigkeit befand, welcher es ihm unmöglich machte, seinen Willen frei zu bestimmen, oder das Strafbare seiner Handlung einzusehen. Der Oberste Sanitätsrath bemerkt hierzu:

„Aus der Fassung dieses Paragraphen ergab sich, dass der Gesetzgeber, und zwar mit Recht, annimmt, dass es ausser den Zuständen von Bewusstseinsstörung oder krankhafter Hemmung der Störung der Geistesthätigkeit, welche es dem Thäter unmöglich machen, seinen Willen frei zu bestimmen oder das Strafbare seiner Handlungen einzusehen, auch solche giebt, welche diese „Unmöglichkeit" nicht bedingen. Es wird aber nirgends gesagt, was in jenen Fällen, wo durch Bewusstseinsstörung oder krankhafte Hemmung oder Störung der Geistesthätigkeit die Willensfreiheit oder die Einsicht in die Strafbarkeit der Handlung zwar nicht aufgehoben, aber doch mehr oder weniger intensiv beeinträchtigt war, zu geschehen hat.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass auf solche die Zurechnungsfähigkeit vermindernde Zustände, zu welchem namentlich gewisse in fehlerhafter Organisation begründete Anomalien des psychischen und geschlechtlichen Fühlens, Verstandesschwäche, pathologisch erhöhte Reizbarkeit, sowie die Berauschung ohne Bewusstlosigkeit gehören, vom Richter beim Strafausmass, bezüglich dessen ihm ein weiter Spielraum eingeräumt wird, Rücksicht genommen werden wird. Der Oberste Sanitätsrath hält es jedoch für angezeigt, dass dieselben im Gesetze ausdrücklich als Milderungsumstände angeführt werden, einestheils weil solche Zustände ungemein häufig vorkommen und bei der Begehung strafbarer Handlungen eine eingreifende Rolle spielen, andererseits weil sie meistens eine gerichtsärztliche Begutachtung indiziren, deren Stattfinden durch ausdrückliche Hervorhebung solcher Zustände im Gesetze mehr garantirt wäre und drittens, weil durch eine besondere Erwähnung dieser Zustände als Strafmilderungsgrund sowohl dem Richter als den begutachtenden Aerzten ihre Aufgabe wesentlich erleichtert und der allzuhäufigen Annahme einer vollständigen Unzurechnungsfähigkeit vorgebeugt werden würde."

Betreffs des Ausdrucks **„unzüchtiger Handlung"** (§ 185 des Entwurfs) ist der Oberste Sanitätsrath der Ansicht, „dass derselbe höchst unbestimmt und dehnbar ist, da z. B. schon Entblössungen und selbst Betastungen bedeckter weiblicher Körpertheile unter Umständen hierher gerechnet werden könnten. Subjektive Auffassungen sowohl der Objekte solcher angeblichen Attentate, als der eventuellen Zeugen und selbst der Richter einerseits und Uebertretungen und Böswilligkeit andererseits können gerade bei solchen Anklagen leicht zur Geltung kommen. Ist es ja schon geschehen, dass die von Aerzten nothwendig befundenen Entblössungen und Untersuchungen als unzüchtige Handlungen aufgefasst bezw. angezeigt wurden. Es empfiehlt sich daher, dass entweder näher zu bezeichnen wäre, was das Gesetz unter „unzüchtigen" Handlungen verstanden wissen will oder dass eine Bestimmung zu erlassen wäre, welche analog der des Preussischen Obertribunals (Oppenhof, Strafgesetzbuch 1867 S. 239) verfügt, dass die Frage welche Handlungen als „unzüchtige" zu betrachten, thatsächlicher Natur und durch die Geschworenen zu beantworten sei."

Verbreitung bezw. Ankündigung unzüchtiger Schriften etc. (§ 194 des Entwurfs). Der Oberste Sanitätsrath empfiehlt hier zu erwägen, ob und inwieweit den auf sexuelle Verhältnisse bezüglichen und zwar insbesondere den von gewissen Aerzten und Hebammen ausgehenden täglich in den öffentlichen Blättern zu lesenden unziemlichen Ankündigungen durch besondere Strafbestimmungen gesteuert werden könnte, da die meisten derselben, abgesehen von ihrem demoralisirenden Einflusse nur auf Ausbeutung des Publikums, namentlich junger, unerfahrener Leute hinauslaufen, häufig auch Angaben enthalten, die das Publikum über die Stellung und die Vorbildung des Annonceurs irrezuführen geeignet sind, und einzelne sogar zum Beispiel die Ankündigungen mancher Hebammen, einen verbrecherischen Hintergrund besitzen.

Fruchtabtreibung und Beihülfe (§§ 225—227 des Entwurfs die fast wörtlich mit den §§ 218—220 des deutschen Strafgesetzbuches übereinstimmen). Der Oberste Sanitätsrath äussert sich hierzu wie folgt:

Die Zahl der zur gerichtlichen Verhandlung und noch mehr der zur Verurtheilung kommenden Fälle von Fruchtabtreibung ist in allen Ländern eine auffallend geringe. In Cisleithanien betrug z. B. in den Jahren 1872 bis 1876 die höchste Zahl der wegen Fruchtabtreibungen Verurtheilten 19, die niederste 10. Diese Zahlen stehen, wie sowohl in medizinischen als in Laienkreisen wohl bekannt ist und vielfach in Schriften über diesen Gegen-

stand hervorgehoben wurde, in auffallendem Missverhältniss zur Zahl der wirklich vorkommenden Fälle von Fruchtabtreibung, die nicht blos von unehelich Geschwängerten, sondern auch von verheiratheten Frauen immer häufiger geübt wird. Auch ist es ein öffentliches Geheimniss, dass in grossen Städten, aber auch auf dem Lande die Fruchtabtreibung gar nicht selten gewerbsmässig geübt wird, und dass dies leider häufig genug von Hebammen und selbst von Aerzten geschieht.

Der Grund obigen Missverhältnisses liegt einestheils in dem Umstande, dass in der Regel nur die schlecht ablaufenden Fälle zur Kenntniss der Gerichte gelangen, vorzugsweise aber darin, dass sowohl die Schwangere als ihre Helfershelfer ein begreifliches Interesse daran haben, die Sache geheimzuhalten, weil im Falle der Entdeckung nicht blos letztere, sondern auch die Schwangere selbst einer schweren Strafe verfällt. Dieses Moment bewegt zweifellos auch andere sonst unbetheiligte Personen, welche zur Kenntniss des stattgehabten verbrecherischen Vergehens gelangen, zur Unterlassung der Anzeige. Auch ist evident, dass eben jenes Verhältniss die mit gewerbsmässiger Fruchtabtreibung sich beschäftigenden Individuen sicher macht und damit zur Uebung und Verbreitung dieses offenbar sehr einträglichen Treibens beiträgt.

Wegen dieser Verhältnisse wurde von medizinischer Seite die Frage angeregt, ob es nicht im Interesse des Staates wäre, wenn in Fällen, in denen die Fruchtabtreibung gegen Entgelt vorgenommen wurde, den betr. Schwangeren deren Straflosigkeit gesetzlich zugesichert würde, wenn sie selbst den stattgehabten Vorgang zur Anzeige bringen. Auch der Oberste Sanitätsrath empfiehlt die Erwägung dieser Frage, indem er der Meinung ist, dass durch die vorgeschlagene Einführung am ehesten der gewerbsmässigen Fruchtabtreibung gesteuert werden würde, welcher Vortheil für den Staat ungleich wichtiger wäre, als die aus der Unterbleibung der Strafe der betreffenden Schwangeren sich ergebenden Bedenken.

Da die Fruchtabtreibung zu den Delikten gehört, bei welchen das Strafgesetz auch den Versuch ahndet, so hält es der Oberste Sanitätsrath für angezeigt zu bemerken, dass nicht selten Fälle vorkommen, in welchen sowohl vom medizinischen als wahrscheinlich auch vom juridischen Standpunkte Zweifel sich ergeben, ob die betreffende Handlung noch als ein Fruchtabtreibungsversuch im Sinne des Strafgesetzbuches aufgefasst werden kann. Es gehören hierher erstens die Fälle, wo ganz unschädliche Mittel in der Meinung, dass sie eine fruchtabtreibende Wirkung besitzen, genommen wurden, wie z. B. Kreide oder indifferente Eisenmittel und zweitens solche, wo eine Person, die sich blos für schwanger hält, aber es nicht ist, Fruchtabtreibungsversuche vornimmt oder an sich vornehmen lässt.

Ueber die Auffassung solcher Fälle, von denen die erstgenannten häufig, die letzterwähnten nicht gar selten sind, gehen die Meinungen auseinander. Im Deutschen Reiche wird z. B. zufolge Entscheidung des deutschen Reichsgerichtes vom 24. Mai 1880 die Strafbarkeit des Versuches der Kindesabtreibung dadurch nicht ausgeschlossen, dass der Thäter sich absolut untauglicher Mittel bedient hat. Ausserdem liegt eine weitere Entscheidung desselben Gerichtes vom 10. Juni 1880 vor, wonach es für die Strafbarkeit des Versuches gleichgiltig ist, ob die Vollendung des Verbrechens wegen Untauglichkeit des Objektes (z. B. todtes Kind) möglich war oder nicht, und es könnte sich daher als natürliche Konsequenz dieser Auffassung dieses „Versuches" von Seite des deutschen Reichsgerichtes ergeben, dass auch die von einer Nichtschwangeren unternommenen Fruchtsabtreibungsversuche als Verbrechen bestraft werden müssten. Glücklicher Weise wird aber einer so weitgehenden Ausdehnung des Versuchsbegriffes im neuen Strafgesetzentwurfe dadurch vorgebeugt, dass statt des Wortes „Eine Frauensperson", wie es im § 144 des gegenwärtigen österr. Strafgesetzbuches steht, in den die Fruchtabtreibung betreffenden Paragraphen des Entwurfes überall das Wort „Eine Schwangere" gesetzt worden ist.

Es scheint jedoch dem Obersten Sanitätsrathe, dass im Falle von Fruchtabtreibungsversuchen der Umstand, dass die betreffende Person nicht schwanger war, bei der Beurtheilung der Strafwürdigkeit einer solchen That wohl ihr selbst, nicht aber etwa gewerbsmässigen Helfershelfern zu Gute kommen kann, und er erlaubt sich daher vorzuschlagen, dass ein entsprechender Passus in das Gesetz aufgenommen werden möge, was um so mehr angezeigt wäre, als

bereits wiederholt Fälle vorgekommen sind, wo an Nichtschwangeren vorgenommene Fruchtabtreibungsversuche schwere Folgen und selbst den Tod nach sich gezogen haben.

Was aber die Fälle betrifft, in welchen von oder an Schwangeren Mittel zur Anwendung kommen, welche von Sachverständigen als ganz unschädlich und unwirksam befunden wurden, so ist der Oberste Sanitätsrath der Meinung, dass dieselben in keiner Weise als Fruchtabtreibungsversuche im strafrechtlichen Sinne aufgefasst werden können und daher im Vorhinein durch eine entsprechende Fassung des Gesetzes zu eliminiren wären."

(Fortsetzung folgt).

B. Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Ueber den Vibrio Metschnikoff und sein Verhältniss zur Cholera asiatica veröffentlicht Stabsarzt Dr. Pfeiffer im VII. Band 3. H. der Zeitschrift für Hygiene 1889 die Ergebnisse der von ihm in dieser Beziehung im hygienischen Institut zu Berlin angestellten Versuche und kommt auf Grund derselben zu dem Schluss, dass die besonders von Gamaleia behaupteten Aehnlichkeiten des gedachten Mikroorganismus mit dem Koch'chen Kommabazillus keineswegs so bedeutend sei, dass die diagnostische Bedeutung des letzteren dadurch eine wesentliche Einschränkung erfahren müsse. Der Vibrio Metschnikoff stellt sich allerdings als leicht spiralig gekrümmtes Stäbchen dar, welches mit Fug und Recht den Namen Kommabazillus beanspruchen kann, jedoch sind die fraglichen Stäbchen kürzer, dicker und stärker gekrümmt, als die Cholerabazillen. Desgleichen ist das Wachsthum der letzteren in Gelatine-Stichkulturen erheblich langsamer als dasjenige der ersteren; dasselbe gilt bezüglich der Gelatine-Plattenkulturen, wo sich bei Vibrio M. schon nach 24—30 Stunden ziemlich grosse, kreisrunde, die Gelatine verflüssigende und schliesslich zusammenfliessende Kolonien bilden, die denjenigen des Finkler'schen Bazillus im hohen Grade ähneln. Beide Mikroorganismen geben zwar unter gleichen Verhältnissen die „bekannte Cholerareaktion, trotzdem ist es aber leicht, dieselben von einander zu unterscheiden, da der Vibrio M. für Tauben ganz ausserordentlich pathogen ist (die geringste Menge einer Reinkultur in die Brustmuskeln eingeimpft führt innerhalb 20 Stunden den Tod herbei), während die Cholerabazillen für diese Thiere so gut wie gar keine Virulenz besitzen. Ebenso ist es möglich, Meerschweinchen und Tauben gegen Vibrio M. zu immunisiren, dagegen besteht eine wechselseitige Immunität der mit demselben vorgeimpften Thiere gegen Cholera asiatica und umgekehrt nicht.

Rpd.

Ueber die Desinfektion der Latrinen mit Kalk hat Stabsarzt Dr. E. Pfuhl zu Berlin weitere Versuche angestellt, um zu untersuchen, ob und in welcher Weise sich die bereits früher von ihm durch Versuche im Laboratorium gewonnenen Ergebnisse über die desinfizirende Wirkung von Kalkmilch bei Typhus und Cholera-Ausleerungen (vgl. Zeitschrift für Hygiene VI. Bd. 1. H.) auch für die Praxis, namentlich für die Desinfektion von Fäkalien in Tonnen und Gruben, sowie von Stechbecken verwerthen lassen. Er kommt dabei zu dem Resultat (Zeitschrift für Hygiene VII. Bd. 3. H.; 1889), dass bis jetzt kein Verfahren bekannt geworden ist, durch welches die Tonnen und Grubenlatrinen besser desinfizirt werden können, als durch Kalkmilch und dass die letztere vor den übrigen Desinfektionsmitteln ausserdem noch den Vorzug besitzt, nicht nur eine Verminderung des üblen Geruchs hervorzurufen, sondern auch einen für Wiesen und kalkarme Felder geeigneten Dünger zu liefern, während z. B. die Karbolsäure auf die Vegetation, besonders auf die Keimung der Pflanzen schädlich einwirkt. Grossen Werth legt Pfuhl darauf, dass möglichst reiner, gebrannter Kalk ohne steinige Beimengungen zur Verwendung kommt. Das Löschen desselben zu pulverförmigen Kalkhydrat hat durch Zusatz von 60 Gewichtstheilen Wasser zu 100 Theilen gebrannten Kalk zu erfolgen. 1 Liter des so gewonnenen Kalkhydrats kann circa 500 gr. schwer angenommen werden und genügt zur Desinfektion im Allgemeinen eine Kalkmilch, bei der auf 1 Liter Kalkhydratpulver 4 Liter Wasser, also auf 1 Gewichtstheil Kalkhydrat 8 Theile Wasser kommen.

Betreffs der Ausführung empfiehlt Verfasser, bei Senkgruben die Desinfektion mit einer solchen Kalkmenge zu beginnen, dass 1 Liter Kalkhydratpulver 100 Liter des täglichen Zuwachses des Latrineninhaltes entspricht, bei Tonnen dagegen 5 Liter Kalkhydratpulver auf 100 Liter Inhalt und bei Stechbecken behufs rascherer Desinfektion ihres Inhalts einen noch stärkeren Kalkzusatz zu nehmen. Als täglicher Zuwachs sind bei Latrinen, wenn das Pissoir getrennt ist, 400 ccm pro Kopf zu rechnen und ist es das Sicherste, dass die Desinfektion täglich ausgeführt wird. Die letztere ist ausreichend, wenn ein in den betreffenden Inhalt der Latrine, Tonne, oder des Stechbeckens hineingehaltener Streifen rothen Lackmuspapiers stark gebläut wird.

Die von Pfuhl gemachten Vorschläge haben an massgebender Stelle bereits entsprechend Beachtung gefunden, wie aus nachfolgender Verfügung des Kriegsministeriums (Medizinal-Abtheilung) vom 13. Dezember v. J. (gez. von Coler) hervorgeht:

„In Abänderung der Verfügung vom 16. Oktober 1871 hat künftig bei der Desinfektion der Latrinen der Lazarethe und der Garnisonanstalten an Stelle des dazu bisher vorgeschriebenen karbolsauren Kalkes Kalkmilch Verwendung zu finden.

1. Zur Darstellung der Kalkmilch löscht man 100 Gewichtstheile gebrannten Kalk der besten Sorte mit 60 Gewichtstheilen Wasser bis zur Pulverform. Ein Liter dieses pulverförmig gelöschten Kalkes giebt mit 4 Liter Wasser gemischt die erforderliche Menge Kalkmilch, welche unmittelbar vor der Anwendung nochmals gehörig umgerührt werden muss.
2. Eine vollständige Desinfektion wird nur durch einen solchen Zusatz von Kalkmilch erreicht, dass nach gründlicher Mischung derselben mit dem Latrineninhalt ersichtlich noch ein Ueberschuss von freiem Kalk in Lösung bleibt. (Starke alkalische Reaktion).
3. Es ist in der Regel genügend, wenn in jeden Sitz der Latrine täglich 1 Liter Kalkmilch geschüttet wird, wobei die Sitztrichter ausreichend zu bespülen sind.
4. Wände und Böden geleerter Tonnen, Senkgruben etc. sind vor ihrer Wiederbenutzung mit Kalkmilch ausgiebig zu benetzen."

Rpd.

Ueber die Verwendung von Karbolseifenlösungen zu Desinfektionszwecken. Um die sogenannte 100 pCt. Karbolsäure, die im Handel erheblich billiger ist als die reine verflüssigte bezw. krystallisirte Karbolsäure, im Wasser löslicher und dadurch für die Desinfektionspraxis verwendbarer zu machen, empfiehlt Marinestabsarzt Dr. Nocht (Zeitschrift für Hygiene VII. B. 3. H.; 1889), sich 3 pCt., heisse (50—60° C.) Seifenlösungen herzustellen, in welche man dann, je nach der beabsichtigenden Stärke der desinfizirenden Einwirkung bis zu 5 pCt. der 100 pCt. Karbolsäure unter starkem Umschütteln bezw. Umrühren hineingiesst. Es bildet sich fast augenblicklich eine ganz klare Lösung von heller bis braunrother Farbe, je nach der Dunkelheit der Karbolsäure, in welcher keine Spur von ungelöster Karbolsäure (dunkle, ölige Tropfen) mehr zu bemerken ist. Dabei ist es gleichgültig, welche Seife angewandt wird; Harzseife, Schmierseife oder gewöhnliche Waschseife leisten die gleichen Dienste.

Die desinfizirende Kraft solcher Karbolseifenlösungen ist bei höherer Temperatur z. B. 40—50° eine sehr bedeutende und werden Milzbrandsporen in sechs Stunden, sporenfreie Bakterien wie Cholera- und Typhusbazillen, in derartigen Lösungen schon in $^1/_2$ Stunde sicher abgetödtet. Dieselben sind daher besonders zur Desinfektion von Kleidern, Wollstoffen etc. umsomehr zu empfehlen, als derartige Stoffe — helle wie dunkle, auch feine weisse Leinewand — in solchen Karbolseifenlösungen eingeweicht, sich ganz gleichmässig imprägniren und sich auch nach über 24 stündigem Verweilen in denselben wieder mit Leichtigkeit so vollkommen auswaschen lassen, dass sie ihre frühere Farbe wie Aussehen wieder erhalten und gänzlich fleckenlos bleiben. Ebenso lassen sich Ledersachen durch Abwaschen mit einer derartigen heissen Lösung sehr gut desinfiziren. Es ist aber stets darauf zu achten, dass die fraglichen Lösungen heiss zur Anwendung kommen, da sie kalt verwendet nur geringe desinfizirende Wirkung haben. Rpd.

Der Einfluss der Influenza auf die Sterblichkeit. Die in seltenem Umfange und mit ungewohnter Heftigkeit auftretende Influenza-Epidemie, welche seit Anfang Dezember v. J., von Osten her vordringend, fast alle bedeutenden Orte des Deutschen Reiches und der Nachbarländer heimgesucht hat, zeigte, soweit Nachrichten vorliegen, anfangs einen durchaus gutartigen Charakter, da wenigstens in denjenigen deutschen Städten, deren Bevölkerungsbewegung im Kaiserlichen Gesundheitsamte von Woche zu Woche verfolgt wird, ein wesentliches Ansteigen der Sterblichkeit zunächst nicht beobachtet werden konnte. Die fast überall unter dem Jahresmittel liegende Sterbeziffer des November erhob sich in den ersten Dezemberwochen trotz der rasch sich ausbreitenden Seuche vielfach noch nicht über das erwähnte Jahresmittel, sondern sank sogar an mehren Orten in der 2. Dezemberwoche tiefer als in der ersten.

Diese Anfangs harmlose Natur hat die Influenza-Epidemie in ihrem weiteren Verlaufe jedoch keineswegs bewahrt. Die Erfahrung hat gezeigt, dass im Gefolge derselben schwere, das Leben bedrohende Nachkrankheiten und Zufälle auftreten, namentlich akute Entzündungen der Athmungsorgane, welche die Sterblichkeit nachträglich höchst ungünstig beeinflusst haben. Bereits in der dritten Dezemberwoche sehen wir ein plötzliches Ansteigen der Sterbeziffer in zahlreichen deutschen Städten eintreten, besonders deutlich in Berlin, Potsdam und Charlottenburg, ferner im Osten und Norden des Reiches, z. B. in Kiel, Stettin, Danzig, weniger deutlich zunächst in Königsberg und Posen. In der 4. Dezemberwoche stieg dann in Kiel die Sterbeziffer auf mehr als das Dreifache des zehnjährigen Jahresmittels, in Danzig auf mehr als das Doppelte, in Berlin und Charlottenburg auf etwa das $1^1/_2$fache.

Die Woche des Jahreswechsels brachte für die letztgenannten Städte bereits wieder einen Nachlass der Sterblichkeit, dagegen stieg dieselbe jetzt im Westen und Süden des Deutschen Reiches immer mehr an, so in München Köln, Hannover, Frankfurt a. M., Würzburg, Bonn, nachträglich auch in Königsberg und Posen. In der 2. Januarwoche haben viele Städte noch eine weitere Erhöhung der Sterblichkeit erfahren, so München, Köln und neben diesen Leipzig, Dresden, Magdeburg, während in den Städten des östlichen Deutschlands, Posen, Stettin, Königsberg, schon der Nachlass eintrat (ausgenommen in Elbing und Breslau, dessen hohe Sterblichkeit noch weiter anstieg).

Die zum Theil erheblichen Schwankungen der Sterblichkeitsziffern*) in einigen deutschen Städten, sowie in grösseren Städten des Auslandes ergeben sich aus nachstehender Uebersicht.

Die Sterblichkeit betrug in:	im Monat November	in der Woche bis								
		7. Dez.	14. Dez.	21. Dez.	28. Dez.	4. Jan.	11. Jan.	18. Jan.	25. Jan.	1. Febr.
Danzig	20,4	27,5	27,0	47,5	**61,0**	52,2	37,1	35,8	31,5	31,9
Kiel	25,9	21,7	33,5	42,5	**69,6**	36,1	39,6	29,9	32,5	37,3
Berlin	18,7	20,6	27,2	32,4	**37,7**	32,1	26,2	23,4	23,2	22,7
Königsberg i. Pr.	23,9	25,3	29,2	27,2	27,2	**41,1**	39,2	33,7	28,2	28,2
Posen	25,6	29,6	22,2	33,3	32,6	**46,3**	44,9	45,6	34,6	27,9
Stettin	27,1	32,2	30,2	34,6	35,1	**46,8**	42,4	30,7	27,3	18,0
Hannover	18,1	21,2	20,5	21,9	25,3	**38,2**	35,8	36,5	21,1	20,1
Frankfurt a. M.	15,1	22,1	16,8	19,6	27,4	**41,4**	39,0	24,7	18,6	23,8
Elbing	29,1	28,6	.	22,2	36,4	60,3	**61,6**	44,9	34,7	27,0
Dresden	18,8	17,1	21,1	19,3	25,4	32,4	**38,8**	34,4	25,8	20,1
Leipzig	15,7	19,5	17,7	17,8	27,1	38,2	**41,7**	28,1	19,2	19,6
Magdeburg	20,4	22,5	25,2	27,2	27,8	.	**53,4**	43,0	28,0	22,0
Hamburg	19,7	20,6	25,1	26,7	26,9	31,6	**32,1**	28,1	30,6	31,6
München	23,8	22,5	28,8	26,5	28,8	43,0	**48,6**	44,8	32,7	29,3
Stuttgart	16,8	21,8	17,9	15,7	16,1	28,4	**49,0**	38,7	28,0	19,4
Köln	18,9	24,7	23,7	24,5	29,5	51,0	**52,2**	36,6	25,5	19,5
Breslau	23,1	24,5	27,9	24,1	24,8	28,4	26,8	**33,0**	30,5	28,2

*) Die wöchentliche bezw. monatliche Sterblichkeitsziffer eines Ortes giebt an, wie viele von je 1000 Einwohnern des Ortes in Jahresfrist sterben

Die Sterblichkeit betrug in:	in der Woche bis									
	30. Nov.	7. Dez.	14. Dez.	21. Dez.	28. Dez.	4. Jan.	11. Jan.	18. Jan.	25. Jan.	1. Febr.
Petersburg . . .	**39,0**	33,7	33,2	30,9	25,6	27,7	29,5	26,3	30,4	—
Odessa	22,0	26,4	**37,1**	29,1	28,3	27,5	—	—	25,5	22,8
Warschau . . .	34,9	36,4	42,7	**44,0**	36,9	35,8	30,3	26,1	27,6	—
Stockholm . . .	17,1	18,2	31,7	**41,2**	41,0	27,3	20,9	20,5	18,0	—
Wien	23,2	23,6	26,5	29,7	**45,9**	42,3	34,4	26,1	27,4	—
Krakau	27,7	.	31,8	29,2	44,9	**66,0**	51.1	51,1	47,0	—
Paris	.	25,1	27,3	31,2	53,7	**61,7**	47,5	23,5	24,1	—
Budapest . . .	29,7	27,7	29,0	30,6	32.9	36,0	**51,4**	48,1	40,0	—
Brüssel	21,1	23,3	22,5	28,4	27,0	50,6	**52,4**	31,0	27,8	—
Prag	29,4	25,6	28,4	26,3	25,6	39,0	**57,6**	50,9	35,4	30,4
London	17,4	20,2	21,2	21,8	20,3	28,0	**32,4**	32,1	22,9	21,8
Lemberg	27,0	31,7	24,5	35,9	22,0	24,1	43,1	**47,3**	34,6	—
Brünn	26,1	31,0	29,4	37,7	37,1	34,9	64,9	**78,2**	41,0	—
Triest	25,3	26,0	31,6	30,3	31,3	41,9	50,3	**56,3**	47,8	39,7

Hierbei ist zu bemerken, dass im Monat Dezember 1888 keine der genannten Städte des Deutschen Reichs eine Sterblichkeitsziffer von 30 pro Mille erreichte und im Monat Januar 1889 nur München (mit 30,8 ‰) die Ziffer von 28,2 überschritten hatte.

Das Maximum der Sterblichkeit während der letztverflossenen Wochen wurde im Allgemeinen in den Städten des Ostens und Nordens früher als in denen des Westens und Südens Europas bezw. des Deutschen Reiches beobachtet. Eine Ausnahme bildete u. a. Berlin, wo schon relativ früh das Maximum eintrat.

Bezeichnend für das im Dezember vor. J. beobachtete, mehr oder weniger plötzliche Ansteigen der Sterbeziffer ist es, dass dasselbe vorwiegend durch eine Zunahme der Todesfälle an akuten Erkrankungen der Athmungsorgane bedingt wurde, wie solche eben im Gefolge der Influenza aufzutreten pflegen. (Veröffentlichungen des Reichsgesundheitsamtes No. 3, 1890).

Die Anstellung und der Dienst der Medizinalbeamten in England. Unter der Ueberschrift: Englische Stimmen über sanitätspolizeiliche Tagesfragen bringt das Oktoberheft der Vierteljahresschrift für gerichtliche Medizin und öffentliches Sanitätswesen aus der Feder des Sanitätsraths Dr. Eberts, Kreisphysikus in Weilburg, einen Bericht über den 9. Jahreskongress des englischen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege bzw. über eine bei dieser Gelegenheit unter dem Vorsitz des Prof. de Chaumont abgehaltene Versammlung englischer Medizinalbeamten. Von den verschiedenen Verhandlungsgegenständen dieser Versammlung dürfte uns vornehmlich ein von R. Bruce Low, Health Officer des Distriktes Helmsley-Land, gehaltener Vortrag über die Anstellung und den Dienst der Medizinalbeamten interessiren und zwar um so mehr, als dieser Vortrag sowohl als die darauf gefolgte Diskussion zeigen, dass die diesbezüglichen Verhältnisse in England mit den unsrigen vieles Gemeinsame haben und die Ansichten und Bestrebungen der dortigen Medizinalbeamten mit denjenigen des Preussischen Medizinalbeamtenvereins mehr oder weniger übereinstimmen. Wir lassen daher den betreffenden Theil des Berichts hierunter in extenso folgen:

„Einleitend betonte Redner, dass der Staat um seiner selbst willen ein erhebliches Interesse daran haben müsse, für das sehr verantwortungsvolle, be-

---

würden, wenn die Sterblichkeit der betr. Woche, bezw. des Monats ein Jahr hindurch konstant bliebe.

Die Sterblichkeitsziffern sind für die Wochen vom 11. Januar bis 1. Febr. auf Grund der bezüglichen Uebersichten in den Veröffentlichungen des Kaiserl. Gesundheitsamtes hinzugefügt.

sonderen Takt und Eifer erfordernde Amt eines Health Officers nur tüchtige Männer anzustellen und sie sich so lange zu erhalten, als sie ihm gute Dienste leisteten. Während der letzten 10—12 Jahre sei indess eine grosse Zahl von Medizinalbeamten aus ihren Stellungen freiwillig ausgeschieden, enttäuscht und mit Widerwillen erfüllt über die Behandlung, welche sie Seitens der Lokalbehörden, die sie angestellt, erfahren mussten. Besonders anziehend sei der öffentliche Gesundheitsdienst in England überhaupt nicht, und im Allgemeinen seien auch nur wenige Aerzte geneigt, die Unabhängigkeit, welche ihnen die Privatpraxis gewähre, mit der Abhängigkeit in einer öffentlichen Stellung zu vertauschen. Die Medizinalbeamten seien von der Gnade der sie anstellenden Behörden abhängig, und das dauernde Gefühl der Unsicherheit, ob sie ihre Stellungen behalten werden, müsse sie mit der Erfüllung ihrer Dienstpflichten in Kollision bringen.

Dazu komme, dass bei einem grossen Theile des Publikums die Gesundheitspflege unpopulär sei. Wenn ein Medizinalbeamter unpopuläre Massregeln durchzusetzen suche, so werde er nach Ablauf seiner Dienstzeit nicht wiedergewählt. Man betrachte ihn überhaupt in der öffentlichen Meinung als einen kostspieligen Beamten, der Nichts zu thun habe, dafür eine hohe Besoldung beziehe und dessen Geschäfte Jeder besorgen könne. Einen thätigen Medizinalbeamten suche man durch Gehaltsabzüge und andere Kränkungen aus seiner Stellung zu verdrängen und dafür einen anderen einzustellen, der weniger schädlich, weil weniger thätig sei.

Wenn diese Nothlage vorzugsweise bei den Health Officers in den Landkreisen bestehe, so seien diejenigen der grösseren Städte wesentlich besser situirt, weil das Publikum durch die Presse und vermöge seines durchschnittlich höheren Bildungsgrades in den Fragen der öffentlichen Gesundheitspflege besser unterrichtet sei.

Ob ein Medizinalbeamter sich mit Privatpraxis beschäftigen dürfe oder nicht, darüber seien die Meinungen in England getheilt. Die grössere Mehrheit sei für vollständige Trennung der amtlichen Pflichten von Privatpraxis, die Minderheit für die Bildung möglichst kleiner Medizinalbezirke, in welchen der Health Officer zugleich als praktischer Arzt zu fungiren habe.

Der Vortragende steht auf der Seite der Majorität, da die Pflichten eines Medizinalbeamten mit der Rücksichtnahme und der Reserve, die sich ein praktischer Arzt auferlegen müsse, zu sehr kollidiren. Er bringt die in dem Amte eines Health Officers beschäftigten praktischen Aerzte in drei Kategorien. In die erste gehören diejenigen, welche eine Anstellung annähmen, aber nur dem Namen nach Medizinalbeamte und auf hygienischem Gebiete Ignoranten seien. Obwohl ihre Besoldung meist unzureichend sei, so suchten sie ihre Stellung doch zu behaupten und sich in ihrem amtlichen Thun und Lassen vollständig nach der öffentlichen Meinung zu richten. Ihr Haschen nach Popularität und die Förderung der Interessen ihrer Privatpraxis seien die Triebfedern für ihr amtliches Verhalten, und Nichts läge ihnen ferner, als hygienische Verbesserungen durchsetzen zu wollen, welche den Steuerzahlern Geld kosten würden.

Die zweite Kategorie umfasse diejenigen praktischen Aerzte, welche ihren amtlichen Berufspflichten redlich nachkämen, aber auf Kosten ihrer Privatpraxis. Redner kennt Health Officers, welchen die Einführung einer neuen Kanalisation oder die Anlage einer Wasserleitung ein gutes Theil ihrer Privatpraxis gekostet hätte, und welche auch nach Ablauf ihrer Dienstzeit als Medizinalbeamte nicht wieder gewählt worden wären. Ihre Nachfolger im Dienst seien alsdann dahin verständigt worden, dass sie sich ihre amtliche Stellung um so eher erhalten würden, je weniger sie sich auf Fragen der öffentlichen Gesundheitspflege einliessen.

Die dritte Kategorie sei eine verhältnissmässig kleine und umfasse diejenigen praktischen Aerzte, welche mit gleichem Erfolge in ihrer amtlichen Stellung und in ihrer Praxis thätig seien. Hierzu seien indess nur Männer von ganz hervorragenden persönlichen Eigenschaften befähigt.

Die zwischen den Medizinalbeamten und ihren ärztlichen Kollegen bisweilen vorkommenden Reibereien würden ein für alle Mal verhütet, wenn die Health Officers von der Privatpraxis ausgeschlossen würden. Auch könnten sich die letzteren alsdann dem Studium der Hygiene voll widmen und selbst wissen-

schaftliche Beiträge liefern, wozu es den mit Privatpraxis beschäftigten Medizinalbeamten an Zeit fehle.

Redner besteht auf der Forderung, dass die Kandidaten für den öffentlichen Gesundheitsdienst ihre Qualifikation durch eine besondere (Physikats-) Prüfung nachweisen müssten. Sodann befürwortet er lebhaft die Bildung eines besonderen Medizinalbeamtenvereins zur Vertheidigung der Standesinteressen und zum Schutze gegen ungerechte Behandlung seiner Mitglieder.

Schliesslich proponirt er, dem Präsidenten des Local Government Board durch eine Deputation eine Denkschrift überreichen zu lassen, in welcher die jetzige verkehrte Stellung der Medizinalbeamten geschildert und die Mittel zur Abhülfe dargelegt werden müssten. Es sei wahrhaft befremdend, mit welchem Indifferentismus Politiker jeder Parteischattirungen die Forderungen der öffentlichen Gesundheitspflege zu behandeln die Gepflogenheit hätten, indem sie behaupten, die Regierung habe gerade genug mit sich selbst zu thun und nicht noch nöthig, sich mit der schwierigen und unpopulären Frage der Reform des Medizinalwesens zu befassen.

Diskussion. Dr. H. H. Vernon-Southport bezweifelt, dass das Zeugniss über die bestandene Prüfung in der Hygiene von Werth für die Stellung eines Health Officers sei. Dr. Britton-Harrogate behauptet im Gegentheil, dass er mit seinen Gutachten vor den Gerichts- und Verwaltungsbehörden um so leichter durchgedrungen sei, weil er sich darauf beziehen konnte, dass er im Besitz eines besonderen Prüfungszeugnisses sei. Mr. S. W. North führte aus, dass er zwölf Jahre lang Health Officer in der Stadt York gewesen sei und gleichzeitig Privatpraxis ausgeübt habe. Er habe durch diese Kombination weder an Ansehen noch an Einkommen Einbusse erlitten, und er trete mit voller Ueberzeugung für das System ein, die Stellen der Medizinalbeamten in den Händen der praktischen Aerzte zu belassen. Würden die Medizinalbeamten von der Praxis ausgeschlossen, so würde damit eine offizielle Stellung (officialism) geschaffen, vor welcher er einen wahren Horror habe. Gegen die Forderung eines Prüfungszeugnisses in der Hygiene finde er nichts einzuwenden, für ebenso nothwendig erachte er indess, dass der Kandidat auch seine Bekanntschaft mit den Gegenständen der Gemeindeverwaltung nachweisen müsse.

Dr. Goldie-Leeds sprach auf Grund seiner Erfahrungen in einer Grossstadt sich dahin aus, Medizinalbeamte nur für grosse Bezirke zu ernennen und sie von der Privatpraxis auszuschliessen. Dr. Armstrong-Newcastle schloss sich dieser Auffassung an. Dr. J. W. Taylor-Scabro war der Meinung, so lange die Regierung sich nicht dazu entschliessen könne, die Health Officers pekuniär aufzubessern, seien letztere einfach genöthigt, sich ihr nöthiges Einkommen durch Privatpraxis zu sichern. Im Prinzip sei er allerdings für die Ausschliessung der Medizinalbeamten von der Privatpraxis.

Der Vorsitzende, Professor de Chaumont, trat dieser Auffassung bei, da die Berufspflichten eines Medizinalbeamten mit der Ausübung der Privatpraxis unvereinbar seien. Der Ansicht von Vernon und North, dass für die Bewerber um Medizinalbeamtenstellen Prüfungsnachweise überflüssig seien, trat de Chaumont scharf entgegen."

Ueber die operativen Befugnisse der preussischen Hebammen bringt die Deutsche medizinische Wochenschrift in No. 7 d. J. eine Abhandlung des Direktors der geburtshülflichen Klinik in Königsberg, Geh. Medizinal-Rath Prof. Dr. Dohrn, welche besonders die Kreisphysiker zur Zeit interessiren dürfte, nachdem der Runderlass des Herrn Ministers der Medizinalangelegenheiten vom 9. Dezember 1889 (s. No. 1 der Zeitschrift S. 50), bezüglich Aeusserung über Beibehaltung der Befugniss der Hebammen, Wendungen vorzunehmen, sie soeben beschäftigt hat. Der Verfasser spricht sich mit Entschiedenheit gegen die Befugniss der Hebammen, die Wendung resp. Losschälung der Placenta machen zu dürfen, aus, und ist der Ueberzeugung, dass unsere jetzigen Hebammen, wenigstens die grosse Mehrzahl der älteren Hebammen, mit denen vorwiegend zu rechnen ist, noch nicht den Anforderungen der Antiseptik genügen, um unbeschadet der Gesundheit der Kreisenden mit der Hand in die Gebärmutter eindringen zu können. Es wird hervorgehoben,

dass die bisherige Beibehaltung jener Befugniss in den 70 er Jahren wesentlich durch die Zustände in den östlichen Provinzen des Preussischen Staates veranlasst worden war und dass man hoffen dürfe, dass das letzte Dezennium mittlerweile eine wesentliche Klärung der Verhältnisse geschaffen habe. Nach den stattgehabten Erhebungen in Ostpreussen wurden dort unter 85 820 Geburten in 13 ländlichen Kreisen 293 Wendungen von Hebammen ausgeführt, = 3 pCt. aller Geburten. Dabei zeigte sich, dass die Frequenz dieser Operationen sich absolut nicht nach der Dichtigkeit des ärztlichen Personals und der Entwickelung der Verkehrswege richtete, sondern wesentlich von der Operationslust der Hebammen abhing. Es ist dies eine Erfahrung, die jeder Kreisphysiker bei Durchsicht der Hebammentagebücher stets von Neuem bestätigt findet; einzelne Hebammen ziehen eben, von Operationslust und grossem Thatendrang beseelt, fast nie einen Arzt hinzu und der Glorienschein einer sog. „fixen" Hebamme umgiebt die Geburtshelferin in den Augen ihrer ländlichen Klientel, bis eben die Sache auch mal schlecht endet. Denjenigen vom Verfasser angeführten Staaten, in welchen den Hebammen die Wendung — und wie allgemein anerkannt, ohne Nachtheil — überhaupt untersagt ist, kann Referent noch die Reichslande hinzufügen, in denen durch die Hebammenordnung vom 24. Mai 1889 in § 22 vorgeschrieben ist: „Liegt der Kopf des Kindes nicht vor, so hat die Hebamme die Zuziehung eines Arztes zu fordern."

Prof. Dohrn hat mit Rücksicht auf die Verhältnisse im Osten, durch Anfragen bei den Kreisphysikern der ländlichen Distrikte der Regierungsbezirke Gumbinnen, Königsberg und Marienwerder die Frage zu entscheiden versucht, ob man denn hier noch immer nicht über die Gestattung der Wendungen an Hebammen hinwegkommen könne. Von den eingegangenen 45 Antwortschreiben sprechen sich 31 für bedingungsweise Gestattung der Wendung aus, 14 lehnen dieselbe ab. Motivirt wird die Beibehaltung der Wendung meist durch die Anschauung, dass durch die Verzögerung der Hülfeleistung die Wendung erschwert und für Mutter und Kind Gefahr erwachsen würde. Dohrn hebt hingegen mit Recht hervor, dass das, was dem Arzt in solchen Fällen die Wendung erschwere, nicht das Verstreichen längerer Zeit sei, vielmehr verpfuschte, vor der Ankunft des Arztes gemachte Handgriffe, misslungene Wendungsversuche der Hebammen, Hülfeleistungen verkehrtester Art, die nicht erzählt, aber in ihren Folgen sehr gut erkannt würden. Zum Schluss weisst der Verfasser nochmals auf die grossen Gefahren hin, welche in den Operationen der Hebammen für die Wöchnerinnen liegen.

Referent schliesst sich im Uebrigen den ebenso drastischen, wie entschiedenen Worten des ostpreussischen Kollegen an, welche dieser auf die oben erwähnte Anfrage an Geh. Rath Dohrn richtete: „Meines Erachtens hat die Hebamme im Uterus nichts zu suchen."

Dr. Dütschke-Aurich.

Rechtsprechung.

Gedächtnissschwäche eines Zeugen berechtigt den Richter nicht ohne Weiteres von der Vereidigung desselben Abstand zu nehmen. Urtheil des Reichsgerichts IV. Strafsenat vom 5. November 1889: „Nicht jede „Geistesschwäche", sondern nur solche Verstandesschwäche, welche die Vorstellung des Zeugen von dem Wesen und der Bedeutung des Eides beeinträchtigt, hindert nach § 56 No. 1 Str.-Pr.-O. die Beeidigung. Vielfach wiedersprechende Zeitangaben, selbst wenn sie nicht auf Vorsatz oder Fahrlässigkeit zurückzuführen sind, können wohl die Annahme einer Gedächtnissschwäche, die die Glaubwürdigkeit des Zeugen mindern kann, nicht aber die Annahme rechtfertigen, dass der Zeuge keine genügende Vorstellung von dem Wesen und der Bedeutung des Eides habe. Diese Vorstellung vorausgesetzt, wird der Eid gerade die Wirkung haben, den Zeugen zur Anspannung seines etwa schwachen Gedächtnisses zu nöthigen, ihn entweder zur Richtigstellung seiner Angaben

oder zu sachgemässen Vorbehalten bezüglich der Genauigkeit derselben zu veranlassen. Erst wenn dies vom Gesetze für alle nicht besonders ausgenommenen Fälle vorgeschriebene Mittel zur Herbeiführung einer wahrheitsgemässen Aussage angewandt ist, kann der Richter mit der ihm nach § 160 Str.-Pr.-O. zustehenden Freiheit das Ergebniss desselben würdigen.“

Tagesnachrichten.

Personalveränderungen im Ministerium der geistlichen etc. Angelegenheiten. Der bisherige Unterstaatssekretär Nasse ist zum Oberpräsidenten der Rheinprovinz und an seine Stelle der seitherige Direktor der 1. (geistlichen) Abtheilung, Wirkl. Geh. Oberregierungsrath Dr. Barkhausen zum Unterstaatssekretär, jedoch unter Beibehaltung der Leitung seiner bisherigen Abtheilung ernannt worden. Die Leitung der bisher fast stets von dem zeitigen Unterstaatssekretär geleiteten III. Abtheilung (für die Medizinalangelegenheiten) hat dagegen der zum Ministerialdirektor und Wirkl. Geh. Oberregierungsrath ernannte bisherige vortragende Rath in der 1. Abtheilung, Geh. Oberregierungsrath Dr. Bartsch erhalten. Dem Letzteren ist auch die Direktion der Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen übertragen worden.

Das **Deutsche Arzneibuch** (Pharmacopoea Germanica Editio III.) ist nunmehr fertig gedruckt und je ein Abzug den Mitgliedern des Bundesraths und der Pharmakopoe-Kommission zugegangen. Die Veröffentlichung desselben dürfte somit in allernächster Zeit zu erwarten sein.

Die schon längst erwartete neue **Kaiserliche Arzneiverordnung** betr. **den Verkehr mit Arzneimitteln** ist unter dem 27. Januar d. J. erschienen und soll am 1. Mai d. J. in Kraft treten. Dieselbe ist in der heutigen Nummer der Zeitschrift abgedruckt und sind hierbei gleichzeitig die Aenderungen, welche die neue Verordnung im Vergleich zu derjenigen vom 4. Januar 1875 erfahren hat, durch gesperrten Druck ersichtlich gemacht.

Dem Vernehmen nach sind die Vorarbeiten zu einem **Gesetz** betreffs einheitlicher Regelung des **Verkehrs mit Giften** für das ganze Deutsche Reich bereits soweit vorgeschritten, dass die Aufstellung eines bezüglichen Gesetzentwurfs in nicht allzulanger Zeit zu erwarten sein dürfte.

Der **Mecklenburgische Medizinalbeamtenverein** hat in Folge einstimmigen Beschlusses die Zeitschrift für Medizinalbeamten als offizielles Vereinsorgan angenommen und mit der Verlagsbuchhandlung einen darauf bezüglichen Vertrag abgeschlossen.

Sammelforschung über die gegenwärtige Influenza-Pandemie.*) Seitens des Vereins für innere Medizin in Berlin ist unter dem Vorsitz des Herrn Geh. Medizinal-Rath Dr. Leyden ein Komité gebildet, das in seiner am 21. Januar d. J. abgehaltenen Sitzung, in welcher auch Vertreter der Berliner medizinischen Gesellschaft (Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Hirsch, Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Senator, Prof. Dr. Fürbringer und Prof. Dr. Zülzer) wie der dortigen deutschen Gesellschaft für öffentliche Gesundheitspflege (Reg.-Rath Dr. Petri und Dr. A. Kalischer) theilgenommen haben, beschlossen hat,

*) Vergleiche auch die vom Herrn Kultusminister in der gleichen Angelegenheit erlassene, in dieser Nummer (Seite 115) abgedruckte Verfügung.

eine Sammelforschung über die gegenwärtige Influenza-Epidemie unter Mitwirkung der sämmtlichen deutschen Aerzte ins Werk zu setzen und zu diesem Zwecke an die letzteren Karten zu versenden mit folgenden Fragen:

1. Wann und wo haben sie den ersten Fall beobachtet:
2. Wann erreichte die Epidemie, welche sie in Ihrer Praxis gesehen haben, den Höhepunkt:
3. Wann haben sie dieselbe als beendet betrachtet:
4. Der wievielste Theil der Bevölkerung an Ihrem Wohnort war, resp. ist nach Ihrer Schätzung ergriffen:
5. Vorzugsweise, welches Alter: Geschlecht: Beruf:
6. Welche bemerkenswerthen Symptome haben Sie beobachtet:
   a) von Seiten des Nervensystems:
   b) von Seiten des Respirations- und Circulationsapparats:
   c) von Seiten des Digestionsapparats:
   d) von Seiten der Haut:
7. Welche Kompositionen und Nachkrankheiten haben Sie beobachtet:
8. Wie oft beobachteten Sie Pneumonie mit Influenz und welchen Charakter zeigten die von ihnen beobachteten Pneumonieen:
9. Wie oft haben sie Rezidive der Influenz gesehen:
10. Wie war der Verlauf der Rekonvaleszenz:
11. Welchen Einfluss hatte die Influenza auf bestehende Krankheiten:
12. Welchen Prozentsatz von Mortalität haben Sie beobachtet:
13. Welches waren die Todesursachen:
14. Welche Behandlungsweise hat sich Ihnen am besten bewährt:
15. Halten Sie die Influenza für kontagiös oder nicht:

Die Absendung dieser Fragekarten an die Aerzte ist bereits Ende Januar erfolgt und sind dieselben nach ihrer Ausfüllung an den Schriftführer des Komité's Herrn Sanitätsrath Dr. S. Guttmann in Berlin W. Matthäikirchstrasse 16 zurückzusenden.

X. Internationaler medizinischer Kongress in Berlin 1890. Die schwierige Frage der Unterbringung der grossen Versammlung ist jetzt dadurch in ebenso würdiger wie zweckmässiger Weise gelöst, dass die allgemeinen Sitzungen im Cirkus Renz, die Sektionssitzungen dagegen in den Räumen des Ausstellungspalastes stattfinden sollen, welche Dank der Initiative des Herrn Ministers von Gossler die Berliner Künstler dem Komité für die Zeit vom 4. bis 9. August während der Vormittagsstunden zur Verfügung gestellt haben. Auch wird voraussichtlich die geplante internationale medizinisch-wissenschaftliche Ausstellung zu gleicher Zeit auf dem Terrain des Austellungsparkes ein Unterkommen finden.

Der neunte Kongress für innere Medizin findet vom 15. bis 18. April 1890 zu Wien statt, nachdem der Antrag des Herrn Nothnagel (Wien), den neunten Kongress ausnahmsweise in Wien abzuhalten, von dem Geschäfts-Komité, dem Ausschusse und den Mitgliedern des Kongresses in namentlicher, schriftlicher Abstimmung mit überwiegender Majorität angenommen worden ist. Das Präsidium desselben übernimmt Herr Nothnagel (Wien). — Folgende Themata sollen zur Verhandlung kommen: Dienstag, den 15. April: Die Behandlung der Empyeme. Referenten: Herr Immermann (Basel) und Herr Schede (Hamburg). — Mittwoch, den 16. April, Nachmittags: Diskussion über die Influenza, eingeleitet durch Herrn Bäumler (Freiburg). — Donnerstag, den 17. April: Die Behandlung der chronischen Nephritis. Referenten: Herr von Ziemssen (München) und Herr Senator (Berlin). — Folgende Vorträge sind bereits angemeldet: Herr P. G. Unna (Hamburg): Zur Hautphysiologie. — Herr Mosler (Greifswald): Ueber Pemphigus. — Herr Edgar Gans (Karlsbad): Ueber das Verhalten der Magenfunktion bei Diabetes mellitus. — Herr Fürbringer (Berlin): Zur Klinik der Knochenentzündung typhösen Ursprungs. — Herr Stadelmann (Dorpat): Ueber die Wirkung der Alkalien auf den menschlichen Stoffwechsel. — Herr v. Liebig (Reichenhall):

Ueber die Bergkrankheit. — Herr v. Frey (Leipzig): Die Beziehungen zwischen Pulsform und Klappenschluss. — Herr Schott (Nauheim): Zur akuten Ueberanstrengung des Herzens und deren Behandlung. — Herr Mosler (Greifswald): Therapeutische Mittheilungen mit Demonstrationen. — Herr E. Pfeiffer (Wiesbaden): Ueber kieselsauren Harngries. — Herr v. Ziemssen (München): Zur Pathologie und Diagnose der sogenannten Kugelthromben im Herzen, mit Demonstrationen. — Herr Stricker (Wien): Demonstrationen mit dem elektrischen Mikroskope. — Herr Leubuscher (Jena): Ueber die Beeinflussung der Darmresorption durch Arzneimittel. — Herr Sternberg (Wien): Ueber Sehnenreflexe. — Herr H. Curschmann (Leipzig): Zur Pathologie der Wanderniere. — Herr E. Romberg (Leipzig): Beiträge zur Herzinnervation. — Herr W. His (Leipzig): Demonstration zugehöriger Präparate und Modelle. — Herr L. Krehl (Leipzig): Ueber Veränderungen der Herzmuskulatur bei Klappenfehlern. — Herr G. Cornet (Berlin): Ueber Tuberkulose. — Herr Hürthle (Breslau): Ueber den Semilunarklappenschluss.

In einem Nebenraume des Kongress-Sitzungssaales (Festsaale der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, Wien I, Universitätsplatz Nr. 2) findet eine Ausstellung von neuen chem. und diätet. Präparaten, Arzneimitteln, Instrumenten und Apparaten für innere Medizin statt.

Besprechungen.

Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte. V. Bd., 3. Heft. Berlin 1889. Verlag von Julius Springer. (Schluss der Besprechung.)

Ergebnisse des Impfgeschäftes im Deutschen Reiche während der Jahre 1886 und 1887. Von Regierungsrath Dr. Rahts. Hierzu 2 Karten.

Die Gesammtzahl der zur Erstimpfung vorzustellenden Kinder betrug im Jahre 1886: 1 520 729 = 3,23 pCt. der mittleren Bevölkerung des Reiches; im Jahre 1887 dagegen in Folge der aussergewöhnlich hohen Kindersterblichkeit des Vorjahres nur 1 519 544 = 3,21 pCt. der Bevölkerung. Von den vorzustellenden Kindern waren von der Impfung befreit:

	1886.	1887.
a) weil sie die natürlichen Blattern überstanden hatten	379 = 0,025 %	688 = 0,045 %
b) weil sie bereits im Vorjahre mit Erfolg geimpft waren	107 099 = 7,05 „	97 216 = 6,39 „
c) weil sie bereits im Vorjahre mit Erfolg geimpft, aber erst im Berichtsjahre zur Nachschau erschienen waren	4 147 = 0,27 „	3 309 = 0,23 „
zusammen:	111 625 = 7,35 %	101 213 = 6,67 %

Von den hiernach impfpflichtig gebliebenen Kindern wurden geimpft:

	1886.	1887.
a) mit Erfolg	1 203 082 = 85,35 %	1 230 482 = 86,73 %
b) ohne Erfolg	46 919 = 3,33 „	38 521 = 2,71 „
d) mit unbekanntem Erfolg, weil nicht zur Nachschau erschienen	4 669 = 0,33 „	4 524 = 0,32 „
zusammen:	1 254 670 = 89,01 %	1 273 527 = 89,76 %
Es blieben somit ungeimpft:	154 945 = 10,99 %	145 347 = 10,24 %
und zwar		
a) weil auf Grund ärztlicher Zeugnisse vorläufig zurückgestellt	117 663 = 8,35 %	108 489 = 7,65 %

b) weil nicht auffindbar oder zufällig ortsabwesend	8 340 = 0,59 %	8 647 = 0,60 %
c) weil vorschriftswidrig der Impfung entzogen	28 942 = 2,05 %	28 211 = 1,99 %

Die Zahl der mit Erfolg geimpften Kinder hat im Jahre 1887 gegen die Vorjahre 1884 (86,40 pCt.) 1885 (86,33) und 1886 (85,35 pCt.) eine Steigerung erfahren, aber noch nicht wieder dieselbe Höhe wie im Jahre 1883 (87,03 pCt.).

Dasselbe gilt bezüglich der Erfolge der thatsächlich ausgeführten Impfungen; denn im Jahre 1887 wurden von 100 der Erstimpfung unterzogenen Kindern 96,62 pCt. mit Erfolg geimpft gegenüber 96,93 pCt. im Jahre 1883 bezw. 96,56, 96,47 und 95,89 pCt. in den Jahren 1884, 1885 und 1886.

Die wenigsten Misserfolge wiesen die preussischen Reg.-Bezirke Bromberg (1,38 bzw. 1,01 pCt.), Königsberg (1,54 bzw. 1,39 pCt.) und Oppeln (1,59 bzw. 1,31 pCt.), der bayrische Reg.-Bezirk Schwaben (1,68 bzw. 1,52 pCt.), Fürstenthum Lippe (1,50 bzw. 1,05 pCt.) und Bremen (1,16 bzw. 1,52 pCt.) auf; die meisten Berlin (7,39 bzw. 7,29 pCt.), die Reg.-Bezirke Münster (7,31 bzw. 6,73 pCt.) und Arnsberg (5,23 bzw. 5,91 pCt.), Grossherzogthum Baden (9,09 bzw. 3,94 pCt.), Grossherzogthum Hessen (8,20 bzw. 7,21 pCt.) und Elsass-Lothringen (10,04 bzw. 5,78 pCt.).

Die Verhältnissziffer der mit unbekanntem Erfolge geimpften, weil nicht zur Nachschau erschienenen Kinder hat seit dem Jahre 1879 ebenso wie diejenige der der Impfung vorschriftswidrig entzogenen Impfpflichtigen von Jahr zu Jahr eine beständige Abnahme erfahren. Die meisten Kinder wurden ebenso wie in früheren Jahren in den Reg.-Bezirken Marienwerder (3,69 bzw. 5,45 pCt.), Hannover (5,75 bzw. 6,81 pCt.), Magdeburg (6,85 bzw. 7,72 pCt.) und Aachen (5,71 bzw. 5,77 pCt.), sowie im Neckarkreis (3,09 bzw. 5,23 pCt.), Bezirk Mannheim (6,76 bzw. 7,77 pCt.), Grossherzogthum Oldenburg (13,07 bzw. 11,01 pCt.) und Fürstenthum Reuss älterer Linie (4,67 bzw. 6,39 pCt.) der Impfung vorschriftswidrig entzogen, die wenigsten in den Reg.-Bezirken Lüneburg (0,45 bzw. 0,49 pCt.), Stade (0,29 bzw. 0,25 pCt.) und Sigmaringen (0,06 bzw. 0,00 pCt.), im Königreich Bayern (0,51 bzw. 0,48 pCt.), Herzogthum Sachsen-Meiningen (0,17 bzw. 0,50 pCt.), Fürstenthum Waldeck (0,13 bzw. 0,36 pCt.) und Fürstenthum Lippe (0,15 bzw. 0,13 pCt.). In einigen Bezirken ist in dieser Hinsicht eine sehr bedeutende Abnahme gegenüber den Vorjahren bemerkbar so z. B. in Bremen von 28,29 pCt. im Jahre 1884 auf 3,66 pCt. im Jahre 1887, desgleichen in Schwarzburg-Sondershausen von 6,90 pCt. im Jahre 1883 auf 0,87 pCt. im Jahre 1887.

Die Zahl der auf Grund ärztlicher Zeugnisse zurückgestellten Kinder hat mit Ausnahme der Jahre 1883 und 1887 alljährlich zugenommen und war in den Berichtsjahren verhältnissmässig am höchsten in Berlin (18,00 bzw. 16,54 pCt.), im Königreich Sachsen (16,58 bzw. 15,46 pCt.), Fürstenthum Reuss jüngere Linie (20,39 bzw. 17,20 pCt.), am kleinsten im Königreich Bayern (3,9 bzw. 3,7 pCt.), im Fürstenthum Lippe (2,68 bzw. 2,91 pCt.), in Elsass-Lothringen (2,76 pCt.) und Bremen (1,90 pCt.).

Art des verwendeten Impfstoffes: Entsprechend der stetig wachsenden Verbreitung der Thierlymphe hat die Verordnung derselben bei den Erstimpfungen um mehr als das Doppelte zugenommen, denn von 100 Erstimpfungen wurden

i. Jahre 1885:	33,34 %	mit Thierlymphe	gegenüber	66,66 %	mit Menschenlymphe
„ 1886:	53,86 „	„	„	46,14 „	„
„ 1887:	67,91 „	„	„	32,08 „	„

geimpft. In Baden, Lübeck, Anhalt wurde im Jahre 1887 ausschliesslich mit Thierlymphe geimpft, auch in Sachsen (Königreich), Württemberg, Hessen (Grossherzogthum), Sachsen-Weimar, Bremen, Hamburg, Schwarzburg-Sondershausen, Sachsen-Altenburg, Reuss ältere Linie kam dieselbe bei über 95 pCt. der Erstimpfungen zur Verwendung; in Preussen war eine Steigerung um 7,40 pCt. im Jahre 1883 auf 54,43 pCt. im Jahre 1887 bemerkbar. Dabei hat die Wirksamkeit der Thierlymphe hinter derjenigen der Menschenlymphe im Allgemeinen nicht zurückgestanden, was am besten daraus hervorgeht, dass

trotz des gesteigerten Gebrauchs der ersteren im Jahre 1887 die Zahl der erfolgreichen Erstimpfungen im Vergleich zu den Vorjahren gestiegen ist und fast dieselbe Höhe erreicht wie im Jahre 1883, wo die Impfungen fast nur mit Menschenlymphe (87,22 pCt.) ausgeführt sind.

Zur Wiederimpfung waren im Jahre 1886: 1 177 270, 1887: 1 215 266 Schulkinder = 2,50 bzw. 2,57 pCt. der mittleren Bevölkerung vorzustellen, von welchen von der Impfung befreit blieben:

	1886.	1887.
a) wegen Ueberstehens der natürlichen Blattern während der vorhergehenden 5 Jahre	280 = 0,024 %	248 = 0,02 %
b) wegen erfolgreicher Impfung während der vorhergehenden 5 Jahre	10 152 = 0,85 „	9 545 = 0,79 „
zusammen:	10 432 = 0,87 %	9 793 = 0,81 %

Von den impfpflichtig gebliebenen Schulkindern wurden wiedergeimpft:

	1886.	1887.
a) mit Erfolg	987 586 = 84,64 %	1 035 946 = 85,94 %
b) ohne Erfolg	131 825 = 11,30 „	123 540 = 10,25 „
c) mit unbekanntem Erfolg, weil nicht zur Nachschau erschienen	4 809 = 0,41 „	4 589 = 0,38 „
zusammen:	1 124 220 = 96,35 %	1 164 075 = 96,57 %
Es blieben somit ungeimpft:	42 564 = 3,65 %	41 342 = 3,43 %
und zwar		
a) weil auf Grund ärztlicher Zeugnisse vorläufig zurückgestellt	16 196 = 1,39 %	15 790 = 1,31 %
b) wegen Aufhörens des Besuches einer die Impfpflicht bedingenden Lehranstalt	9 900 = 0,84 „	10 698 = 0,89 „
c) weil nicht aufzufinden oder zufällig ortsabwesend	3 611 = 0,32 „	3 501 = 0,29 „
d) weil vorschriftswidrig der Impfung entzogen	12 857 = 1,10 „	11 353 = 0,94 „

Die Zahl der mit Erfolg wiedergeimpften Kinder hat sich im Jahre 1887 im Vergleich zu den Vorjahren (1883: 84,67, 1884: 85,07, 1885: 85,09), sowie zum Jahre 1886 (84,64 pCt.) etwas gesteigert, desgleichen sind von 100 thatsächlich Wiedergeimpften 1887: 88,99 pCt. gegenüber 1886: 87,85 pCt., 1885: 88,30 pCt., 1884: 88,42 pCt. bzw. 1883: 88,14 pCt. mit Erfolg geimpft worden. Die grössten Erfolge wurden erzielt in den Reg.-Bezirken Bromberg (93,98 bzw. 95,33 pCt.) und Posen (93,83 und 93,40 pCt.), in Bayern (94,74 bzw. 96,05 pCt.), Württemberg (94,97 bzw. 94,50 pCt.), Sachsen (Königreich) (92,41 bzw. 94,04 pCt.), Sachsen-Altenburg (96,59 bzw. 97,91 pCt.), Schaumburg-Lippe (98,21 bzw. 97,08 pCt.) und Bremen (94,87 bzw. 94,03 pCt.), die geringsten im Grossherzogthum Hessen (70,58 bzw. 68,95 pCt.), Fürstenthum Reuss älterer Linie (69,91 bzw. 79,83 pCt.), Hamburg (72,92 bzw. 73,51 pCt.) und Elsass-Lothringen (69,42 bzw. 77,91 pCt.).

Ebenso wie bei den Erstimpfungen ist auch bei den Wiederimpfungen die Zahl der nicht zur Nachschau erschienenen, also mit unbekanntem Erfolge wiedergeimpften Kinder seit 1879 von Jahr zu Jahr heruntergegangen; dasselbe gilt bezüglich der der Impfung vorschriftswidrig entzogenen Wiederimpfpflichtigen (1883: 1,42 pCt. gegenüber 0,54 pCt. im Jahre 1887). Die häufigsten Entziehungen von der Wiederimpfung fanden in beiden Berichtsjahren im Reg.-Bezirk Marienwerder (5,39 bzw. 4,73 pCt.), in Berlin (4,29 bzw. 3,89 pCt.), im Reg.-Bezirk Wiesbaden (3,82 bzw. 4,34 pCt.), Grossherzogthum Oldenburg (4,26 bzw. 3,71 pCt.) statt, die wenigsten dagegen in den Reg.-Bezirken Liegnitz (0,31 bzw. 0,34 pCt.), Lüneburg (0,19 bzw. 0,21 pCt.), Stade (0,27 bzw. 0,18 pCt.), Minden (0,35 bzw. 0,29 pCt.), Sigmaringen (0,40 bzw. 0,12 pCt.), in Oberbayern (0,10 bzw. 0,36 pCt.), in der Kreishauptmannschaft Leipzig (0,09 bzw. 0,12 pCt.), im Jagstkreis in Württemberg (0,09

bzw. 0,05 pCt.), in Sachsen-Weimar (0,08 bzw. 0,14 pCt.), im Fürstenthum Lippe (0,00 bzw. 0,22 pCt.) und in Hamburg (0,19 bzw. 0,17 pCt.).

Die Verhältnissziffer der auf Grund ärztlicher Zeugnisse zurückgestellten Wiederimpfpflichtigen ist im Vergleich zu den Vorjahren ungefähr dieselbe geblieben und zeigen sich hier auch zwischen den einzelnen Bundesstaaten bzw. Bezirken nicht so bedeutende Unterschiede wie bei den Erstimpfungen. Die höchsten Ziffern weisen in dieser Hinsicht die Reg.-Bez. Gumbinnen (3,38 pCt. und Münster (4,20 pCt.), sowie Hamburg (3,46 pCt.) auf; die niedrigsten Bremen (0,39 pCt.), Fürstenthum Lippe (0,40 pCt.) und Schaumburg-Lippe (0,54 pCt.), Niederbayern (0,38 bzw. 0,43 pCt.), sowie Reg.-Bezirk Sigmaringen (0,57 bzw. 0,40 pCt.).

Betreffs des verwendeten Impfstoffs gilt bei den Wiederimpfungen dasselbe wie bei den Erstimpfungen. Der Verbrauch von Menschenlymphe hat im Vergleich zu demjenigen der Thierlymphe eine grosse Abnahme erfahren und wurden von 100 Wiederimpfpflichtigen

im Jahre 1885: 32,25 mit Thierlymphe, gegenüber 67,75 % mit Menschenlymphe
„ 1886: 54,54 „ „ 45,46 „ „
„ 1887: 68,95 „ „ 31,05 „ „

geimpft. In Baden, Oberhessen, Anhalt, Kreishauptmannschaft Bautzen ist Menschenlymphe überhaupt nicht mehr verwendet worden; in den übrigen Bezirken des Königreichs Sachsen und Grossherzogthums Hessen, in Württemberg, Reuss älterer Linie, Lübeck, Sachsen-Altenburg und Schwarzburg-Sondershausen nur noch vereinzelt. Im Königreich Preussen ist die Verwendung von Thierlymphe bei den Wiederimpfungen von 5,31 pCt. im Jahre 1883 auf 55,52 pCt. im Jahre 1887 gestiegen.

Das öffentliche Impfgeschäft wurde im Allgemeinen Ende April begonnen und in Folge der immer mehr zunehmenden Verwendung von thierischem Impfstoff viel schneller als in früheren Jahren, oft schon vor Beginn der Heuernte bezw. der heissesten Jahreszeit beendet.

Als Impflokale dienten grösstentheils Räume in öffentlichen Gebäuden, namentlich in Rathhäusern oder Schulen; vereinzelt wurden auch Turnhallen, ziemlich häufig Gasthofsräume benutzt. Besondere Warteräume standen nicht überall zur Verfügung, etwaige Uebelstände sind jedoch aus diesem Mangel nicht erwachsen.

Unterbrechungen des Impfgeschäftes sind in beiden Berichtsjahren vielfach durch das Auftreten von Masern, Scharlach, Diphtherie und Keuchhusten veranlasst; vereinzelt auch durch granulöse Augenkrankheit, Ruhr, Genickstarre und Varizellen. Dagegen scheint eine Verbreitung von ansteckenden Krankheiten durch die Impfung nirgends begünstigt zu sein.

Die Betheiligung der beamteten Aerzte am Impfgeschäft war in den einzelnen Bundesstaaten und namentlich in den einzelnen Reg.-Bezirken bzw. Kreisen des Königreichs Preussen eine sehr verschiedene. In den Reg.-Bezirken Bromberg, Danzig und Schleswig waren alle bzw. fast alle Medizinalbeamten am Impfen betheiligt und nicht beamtete Aerzte nur in kleinen Bezirken thätig; dagegen befanden sich im Reg.-Bezirk Koblenz unter 79 Impfärzten nur 12, im Reg.-Bezirk Osnabrück unter 50 Impfärzten nur 7 beamtete. In 10 Kreisen erfolgte die Impfung durch den Kreisphysikus; in 15 anderen durch die beiden Kreismedizinalbeamten allein; in 13 Kreisen befand sich dagegen kein Medizinalbeamter unter den Impfärzten. In Bayern waren die Bezirksärzte und deren Stellvertreter die ordentlichen Impfärzte, im Königreich Sachsen von 370 Impfärzten 97 = 26,2 pCt. beamtet; in Württemberg von 189 Impfärzten 61 = 32,5 pCt., in den meisten übrigen deutschen Staaten wurden ausgenommen in Meklenburg-Schwerin die öffentlichen Impfungen vorzugsweise durch beamtete Aerzte ausgeführt.

Die Methoden der Impftechnik scheinen gleichmässiger und einfacher geworden zu sein. Der Schnitt hat immer mehr Oberhand über den Stich gewonnen und gelangte bei Thierlymphe ausschliesslich zur Anwendung; Gitterschnitte und Kritzelungen werden von vielen Impfärzten als unnütze Quälereien bezeichnet. Die Zahl der Impfwunden schwankte zwischen weiten Grenzen; die Mehrzahl der Impfärzte setzte deren 3—8; einzelne aber auch 15 (in den Reg.-Bezirken Aachen und Arnsberg) bzw. 16 (Reg.-Bezirk Frankfurt). Von einigen Impfärzten werden die geringeren Erfolge der von ihnen

ausgeführten Impfungen auf die zur antiseptischen Reinigung der benutzten Instrumente mit Karbolsäure bzw. Sublimatlösung zurückgeführt.

Der zu den öffentlichen Impfungen erforderliche Impfstoff wurde in den beiden Berichtsjahren mehr und mehr aus staatlichen bzw. aus mit öffentlichen Mitteln errichteten städtischen Anstalten entnommen, daneben aber auch von zahlreichen Privatpersonen (Aerzten, Thierärzten, Apothekern), die sich mit der Gewinnung bzw. mit dem Vertriebe von Lymphe, namentlich von Thierlymphe beschäftigen; jedoch scheint es, als ob der Lymphehandel in den Apotheken im Allgemeinen nachgelassen hat. Einige Impfärzte haben nur für ihren eigenen Bedarf sich thierischen Impfstoff gezogen und gelang es einem derselben, bestens wirksame Thierlymphe mit nur 3,2 Pfg. Unkosten für jede Impfung zu züchten.

Von 100 mit Menschenlymphe Geimpften (Erst- und Wiederimpfpflichtige zusammengenommen) wurden geimpft:

	1886.	1887.
von Arm zu Arm	46,4 %	46,4 %
mit Glyzerinlymphe	42,0 „	42,2 „
mit anders aufbewahrter Lymphe . .	11,6 „	11,4 „

Von 100 mit Thierlymphe ausgeführten Impfungen waren:

	1886.	1887.
Impfungen von Körper zu Körper . .	1,7 %	1,3 %
„ mit Glyzerin-Thierlymphe .	74,7 „	78,9 „
„ mit anders aufbewahrter Thierlymphe	23,6 „	19,8 „

Darnach ist bei Verwendung der Thierlymphe diejenige von Glyzerinlymphe nicht unerheblich gestiegen, während diejenige von anders aufbewahrter Thierlymphe bzw. die Impfung von Körper zu Körper entsprechend abgenommen hat.

Bedenken gegen die Reinheit und Unverdächtigkeit des Impfstoffes sind lediglich bezüglich des von Dr. Protze in Elberfeld bezogenen im Jahre 1887 erhoben worden. Derselbe hatte in dem genannten Jahre in 27 Regierungsbezirken Verwendung gefunden und sich in einzelnen Bezirken bzw. Kreisen tadellos bewährt; in einer grösseren Reihe anderer dagegen traten nach seiner Verwendung mehr oder minder zahlreiche und schwere Hauterkrankungen (s. später) auf, oder es stellte sich ein regelwidriger Verlauf der Impfpusteln ein.

Impfbeschädigungen: Starke Entzündung der Haut in der Umgebung der Impfstellen ist in verschiedener In- und Extensität in einer grossen Zahl der Impfbezirke beobachtet worden und hat im Allgemeinen die Mehrzahl der Impfärzte den Eindruck erhalten, dass die animale Lymphe stärkere derartige Entzündungen hervorruft, als dies bei der humanisirten der Fall ist. Todesfälle oder üble Folgen sind nach den fraglichen Hautentzündungen nicht vorgekommen.

Anschwellung und Entzündung der benachbarten Lymphdrüsen waren nicht selten mit den vorgedachten Hautentzündungen verbunden und kam es verschiedentlich auch zu Vereiterungen der Drüsen, die in einem Fall (in Württemberg) den Tod des Impflings herbeiführte, während die übrigen Fälle ohne bleibende Nachtheile in Genesung übergingen. Das letztere gilt auch bezüglich der verhältnissmässig selten vorgekommenen Fälle von Entzündung und Eiterung des Unterhautzellgewebes.

Rothlauf kam in beiden Berichtsjahren sowohl als Früherysipel wie als Späterysipel zur Beobachtung und verursachte 8 Todesfälle. Von diesen Todesfällen entfielen 7 (4 in Preussen, je 1 in Hessen, Braunschweig und Reuss älterer Linie) auf das Jahr 1886, in welchem die Zahl der Rothlauferkrankungen überhaupt eine viel grössere war, und 1 (Sachsen-Meiningen) auf das Jahr 1887.

Verschwärung oder brandige Beschaffenheit der Impfpusteln führte im Jahre 1886 2 Todesfälle (je einer in Rothenburg a./O. und im Kreise Recklinghausen) herbei. Im Allgemeinen trat diese Erkrankung verhältnissmässig sehr selten auf und kamen nur im Impfbezirk Belecke (Kreis Arns-

berg) im Jahre 1886 eine grössere Anzahl (30) derartiger Erkrankungen bei Erstimpfungen vor, die von einem gesunden und von gesunden Eltern abstammenden Vorimpfling von Arm zu Arm geimpft waren. Die Ursache dieser Fälle ist unaufgeklärt geblieben.

Blutvergiftung und Uebertragung von Syphilis durch Impfung sind während der Berichtsjahre nirgends beobachtet worden; bei syphilitischen Impflingen ist die Impfung in der Regel ausgesetzt, vereinzelt aber auch unter allen Vorsichtsmassregeln, gewöhnlich am Schlusse des Termins ausgeführt.

Von akuten und chronischen Hautausschlägen im Verfolg des Impfverfahrens sind hauptsächlich die im Jahre 1887 an mehreren Orten des Königreichs Preussen (der Kreise Schlawe, Demmin, Lebus, Bocholt, Minden, Eiderstedt, Lippstadt, Arnsberg, Kleve, Malmedy, Heinsberg) und des Fürstenthums Waldeck vorgekommenen zahlreichen unter dem Namen Impetigo contagiosa zusammengefassten Erkrankungen anzuführen, welche sämmtlich nach der Verwendung thierischen Impfstoffes aus der Anstalt des Dr. Protze zu Elberfeld aufgetreten waren und von denen drei tödtlich verliefen. Ausserdem wurden noch in vielen Impfbezirken Fälle von Ekzem, Prurigo, Herpes, Ekthyma, Varizellen etc. in Folge der Impfung beobachtet, von denen angeblich zwei (je 1 im Grossherzogthum Baden (1886) und Mecklenburg-Schwerin (1887) einen tödtlichen Ausgang hatten.

Ausserdem sind in dem Bericht noch 23 Todesfälle von Impflingen im Jahre 1886 und 28 im Jahre 1887 aufgeführt, die fast ausschliesslich zwischen Impfung und dem Nachschautermine eingetreten waren, bei denen aber in keinem Falle ein ursächlicher Zusammenhang mit der Impfung nachgewiesen werden konnte, wiewohl ein solcher in einzelnen Fällen von der impfgegnerischer Presse behauptet war. Uebrigens hat der früher in einigen Bezirken noch vorhandene hartnäckige Widerstand gegen die Impfungen seit der grösseren Verwendung von Thierlymphe deutlich abgenommen.

Rpd.

Verordnungen und Verfügungen.

Kaiserliche Verordnung, betreffend den Verkehr mit Arzneimitteln, vom 27. Januar 1890. (Reichsgesetzblatt No. 5; S. 9).

Wir Wilhelm, von Gottes Gnaden Deutscher Kaiser, König von Preussen etc. verordnen im Namen des Reichs auf Grund der Bestimmung im § 6 Absatz 2 der Gewerbeordnung (Reichs-Gesetzblatt 1883 S. 177) was folgt:[1])

§ 1.

Die in dem anliegenden Verzeichnisse A aufgeführten Zubereitungen dürfen, ohne Unterschied, ob sie heilkräftige Stoffe enthalten oder nicht[2]), als Heilmittel nur in Apotheken feilgehalten oder verkauft werden.

Diese Bestimmung findet auf Verbandstoffe (Binden, Gazen, Watten etc.), auf Zubereitungen zur Herstellung von Bädern, sowie auf Seifen nicht Anwendung. Auf künstliche Mineralwässer findet sie nur dann Anwendung, wenn dieselben in ihrer Zusammensetzung natürlichen Mineralwässern nicht entsprechen und wenn sie zugleich

Antimon, Arsen, Baryum, Chrom, Kupfer, freie Salpetersäure, freie Salzsäure oder freie Schwefelsäure enthalten.

§ 2.

Die in dem anliegenden Verzeichnisse B aufgeführten Drogen und chemischen Präparate dürfen nur in Apotheken feilgehalten oder verkauft werden.

---

[1]) Die Aenderungen und Zusätze, welche die neue Verordnung im Vergleich zu derjenigen vom 4. Januar 1875 erfahren hat, sind durch gesperrten Druck ersichtlich gemacht.

[2]) Die frühere Fassung war: „Gleichgültig, ob diese Zubereitung aus arzneilich wirksamen oder aus solchen Stoffen bestehen, welche an und für sich zum medizinischen Gebrauch nicht geeignet sind".

§ 3.

Der Grosshandel sowie der Verkauf der im Verzeichnisse B aufgeführten Gegenstände an Apotheken oder an solche Staatsanstalten, welche Untersuchungs- oder Lehrzwecken dienen und nicht gleichzeitig Heilanstalten sind, unterliegen vorstehenden Bestimmungen nicht.

§ 4.

Die gegenwärtige Verordnung tritt mit dem 1. Mai 1890 in Kraft. Mit demselben Zeitpunkte treten die Verordnungen, betreffend den Verkehr mit Arzneimitteln, vom 4. Januar 1875 (Reichs-Gesetzbl. S. 5), betreffend der Verkehr mit künstlichen Mineralwässern, vom 9. Februar 1880 (Reichs-Gesetzbl. S. 13) und, betreffend den Verkehr mit Honigpräparaten, vom 3. Januar 1883 (Reichs-Gesetzbl. S. 1) ausser Kraft.

Urkundlich unter Unserer Höchsteigenhändigen Unterschrift und beigedrucktem Kaiserlichen Insiegel.

Gegeben Berlin, den 27. Januar 1890.

(L. S.) Wilhelm.
von Boettcher.

Verzeichniss A.[3])

1. Abkochungen und Aufgüsse (decocta et infusa;[4])
2. Aetzstifte (styli caustici);
3. Auszüge in fester oder flüssiger Form (extracta et tincturae), ausgenommen: Arnikatinktur, Baldriantinktur, Benzoëtinktur, Eichelkaffeeextrakt, Fichtennadelextrakt, Fleischextrakt, Himbeeressig, Kaffeeextrakt, Lakritzen (Süssholzsaft), auch mit Anis, Malzextrakt, auch mit Eisen, Leberthran oder Kalk, Myrrentinktur, Theeextrakt von Blättern des Theestrauches, Wacholderextrakt;
4. Gemenge, trockene, von Salzen oder zerkleinerten Substanzen oder von beiden untereinander (pulveres, salia et species mixta,[5]) ausgenommen: Brausepulver, einfache oder mit Zucker und ätherischen Oelen gemischte, Riechsalz, Salicylstreupulver, Salze, welche aus natürlichen Mineralwässern bereitet oder den solchergestalt bereiteten Salzen nachgebildet sind;
5. Gemische, flüssige, und Lösungen (mixturae et solutiones) einschliesslich gemischte Balsame, Honigpräparate und Syrupe,[6]) ausgenommen: Ameisenspiritus, Eukalyptuswasser, Fenchelhonig, Fruchtsäfte mit Zucker eingekocht, Hoffmanns Tropfen, Kampferspiritus, Leberthran mit Pfeffermünzöl, Pepsinwein, Rosenhonig, Seifenspiritus, weisser Zuckersyrup;
6. Kapseln, gefüllte, von Leim (Gelatine) oder Stärkemehl (capsulae gelatinosae et amylaceae repletae), ausgenommen solche Kapseln, welche Brausepulver, auch mit Zucker und ätherischen Oelen gemischt,

---

[3]) Im Gegensatz zu der bisherigen Verordnung sind die einzelnen Zubereitungen jetzt mit ihrer deutschen Bezeichnung aufgeführt und ist die lateinische nur eingeklammert beigefügt; bei den Ausnahmen fehlt die letztere überhaupt. Statt „Arznei-Abkochungen, Arznei-Aufgüsse" etc. heisst es jetzt einfach: „Abkochungen, Aufgüsse etc."

[4]) Bei den „Auszügen" ist die frühere nähere Bezeichnung: „ätherische, wässerige, spirituöse und weinige" fortgefallen; desgleichen sind nicht mehr als Ausnahmen aufgeführt „Essenzen zur Anfertigung geistiger Getränke zur Haushaltung", und wohl mit Rücksicht darauf, dass diese Zubereitungen als „Heilmittel" überhaupt nicht in Frage kommen.

[5]) Die frühere Fassung lautete: „gemischte Arzneipulver bzw. Mengungen von gröblich zerkleinerten Arzneisubstanzen".

[6]) In der bisherigen Verordnung waren die unter No. 5 zusammengefassten Zubereitungen wie folgt aufgeführt: „gemischte Arzneibalsame, Arznei-Elixire, flüssige Arzneimischungen für den innerlichen und äusserlichen Gebrauch und Arznei-Syrupe".

Copaïvabalsam, Leberthran, doppeltkohlensaures Natrium, Ricinusöl oder Weinsäure enthalten;[7])

7. Latwergen (electuaria);

8. Linimente (linimenta), ausgenommen flüchtiges Liniment;

9. Pastillen (auch Plätzchen und Zeltchen), Pillen und Körner (pastilli — rotulae et trochisci —, pilulae et granula,[8]) ausgenommen: aus natürlichen Mineralwässern oder aus künstlichen Mineralquellsalzen bereitete Pastillen, einfache Molkenpastillen, Pfeffermünzplätzchen, Salmiakpastillen;

10. Pflaster und Salben (emplastra et unguenta), ausgenommen: Cold-Cream, englisches Pflaster, Heftpflaster, Hühneraugenringe, Lippenpomade, Pappelpomade, Pechpflaster, Salicyltalg, Senfpapier;

11. Suppositorien (suppositoria) in jeder Form (Kugeln, Stäbchen, Zäpfchen oder dergl.).

Verzeichniss B.[9])

Acetanilidum, Antifebrin.
Acida chloracetica, die Chloressigsäuren.
Acidum benzoïcum e resina sublimatum, aus dem Harze sublimirte Benzoësäure.
„ cathartinicum, Kathartinsäure.
„ chrysophanicum, Chrysophansäure.
„ hydrocyanicum, Cyanwasserstoffsäure (Blausäure).
„ lacticum et ejus salia, Milchsäure u. deren Salze.[10])
„ osmicum et ejus salia, Osmiumsäure und deren Salze.
„ sclerotinicum, Sklerotinsäure.
„ succinicum, Bernsteinsäure.
„ sulfocarbolicum, Sulfophenolsäure.
„ valerianicum et ejus salia, Baldriansäure und deren Salze.[11])
Aconitinum, Aconitini derivata et eorum salia, Akonitin, die Abkömmlinge des Akonitins und deren Salze.
Adonidinum, Adonidin.
Aether bromatus, Aethylbromid.
Aether jodatus, Aethyljodid.
Aethyleni praeparata, die Aethylenpräparate.
Aethylidenum bichloratum, Zweifachchloräthyliden.
Agaricinum, Agaricin.
Aluminium acetico-tartaricum, essigweinsaures Aluminium.
Ammonium chloratum ferratum, Eisensalmiak.
Amylenum hydratum, Amylenhydrat.
Amylium nitrosum, Amylnitrit.
Antipyrinum, Antipyrin.
Anthrarobinum, Anthrarobin.
Apomorphinum et ejus salia, Apomorphin und dessen Salze.
Aqua Amygdalarum amararum, Bittermandelwasser.

---

[7]) Die frühere Fassung lautete: „mit Arzneien gefüllte Gallertkapseln, mit Ausnahme derjenigen, welche einfache, dem freien Verkehr überlassene Stoffe enthalten.“ Die Ausnahmen haben demnach in der neuen Fassung eine erhebliche Einschränkung erfahren.

[8]) Hier sind mit Rücksicht auf die in der Homöopathie beliebte Arzneiform der „Streukügelchen“ die „Körner“ (granula) hinzugefügt.

[9]) Von den bisher dem freien Verkehr entzogenen Arzneimitteln sind nunmehr demselben überlassen: Amygdalinum, Asa foetida, Bismuthum subnitricum purum, Calcaria phosphorica praecipitata, Ferrum chloratum, Ferrum citricum oxydatum, Ferrum oxydatum fuscum, Ferrum sesquichloratum, Hydrargyrum nitricum oxydulat., Kalium bromatum, Natrum pyrophosphoricum, Oleum Cajeputi, Oleum Chamomillae citratum, Oleum Myristicae, Radix Hellebori viridis, Radix, Radix Serpentariae, Resina Guajaci, Stibium sulfuratum aurantiacum und sulfuratum rubrum, Tartarus boraxatus und natronatus, sowie Zincum ferrocyanatum.

[10]) Demnach sind ebenso wie früher auch jetzt dem freien Verkehr nicht überlassen: Ferrum lacticum, Magnesia lactica und Zincum lacticum.

[11]) Mithin sind die früher im Verzeichniss B aufgeführten: Bismuthum

Aqua Lauro-cerasi Kirschlorbeerwasser.
„ Opii, Opiumwasser.
Arsenium jodatum, Jodarsen.
Atropinum et ejus salia, Atropin und dessen Salze.
Betolum, Betol.
Bismutum bromatum, Bromwismut.
„ oxyjodatum, Wismutoxydjodid.
„ salicylicum, salicylsaures Wismut.
„ tannicum, gerbsaures Wismut.
Blatta orientalis, orientalische Schabe.
Bromalum hydratum, Bromalhydrat.
Brucinum et ejus salia, Brucin und dessen Salze.
Bulbus Scillae siccatus, getrocknete Meerzwiebel.
Butyl-chloralum hydratum, Butylchloralhydrat.
Camphora monobromata, Einfach-Bromkampfer.
Cannabinon, Cannabinon.
Cannabinum tannicum, gerbsaures Cannabin.
Cantharides, spanische Fliegen.[12])
Cantharidinum, Kantharidin.
Cardolum, Cardol.
Castoreum canadense, kanadisches Bibergeil.
Castoreum sibiricum, sibirisches Bibergeil.
Chinidinum et ejus salia, Chinidin und dessen Salze.
Chininum et ejus salia, Chinin und dessen Salze.
Chinoïdinum, Chinoïdin.
Chloralum hydratum crystallisatum, krystallisirtes Chloralhydrat.
Chloroformium, Chloroform.
Chrysarobinum, Chrysarobin.
Cinchonidinum et ejus salia, Cinchonidin und dessen Salze.
Cinchoninum et ejus salia, Cinchonin und dessen Salze.
Cocaïnum et ejus salia, Cocaïn und dessen Salze.
Codeïnum et ejus salia, Kodeïn und dessen Salze.
Coffeïnum et ejus salia, Koffeïn und dessen Salze.
Colchicinum, Kolchicin.
Coniinum et ejus salia, Koniin und dessen Salze.
Convallamarinum, Convallamarin.
Convallarinum, Convallarin.
Cortex Chinae, Chinarinde.
„ Granati, Granatrinde.
„ Mezereï, Seidelbastrinde.
Cotoïnum, Kotoïn.
Cubebae, Kubeben.
Cuprum aluminatum, Kupferalaun.
„ salicylicum, salicylsaur. Kupfer.
„ sulfocarbolicum, sulfokarbolsaures Kupfer.
Curare, Curare.
Curarinum et ejus salia, Curarin und dessen Salze.
Daturinum, Daturin.
Delphininum, Delphinin.
Digitalinum et ejus derivata, Digitalin und dessen Abkömmlinge.
Duboisinum et ejus salia, Duboisin und dessen Salze.
Emetinum et ejus salia, Emetin und dessen Salze.
Euphorbium, Euphorbium.
Fel tauri depuratum siccum, gereinigte trockene Ochsengalle.
Ferrum arsenicicum, arsensaures Eisen.
„ arsenicosum, arsenigsaures Eisen.
„ carbonicum saccharatum, zuckerhaltiges kohlensaures Eisen.
„ citricum ammoniatum, citronensaures Eisenammonium.
„ jodatum saccharatum, zuckerhaltiges Eisenjodür.
„ oxydatum dialysatum, dialysirtes Eisenoxyd.
„ oxydatum saccharatum, Eisenzucker.
„ reductum, reduzirtes Eisen.
„ sulfuricum oxydatum ammoniatum, ammoniakalischer Eisenalaun.
sulfuricum siccum, entwässertes schwefelsaures Eisen.

---

valerianicum, und Zincum valerianicum auch fernerhin dem freien Verkehr entzogen.

[12]) Das früher im Verzeichniss B aufgenommene Collodium cantharidatum ist diesmal ebenso wie Aqua foetida antihysterica, Liquor Ferri sesquichlorati und Liquor Plumbi subacetici aus demselben fortgelassen, gleichwohl sind die fraglichen Arzneimittel als „Arznei-Zubereitungen“ auch fernerhin vom freien Verkehr ausgeschlossen.

Flores Cinae, Wurmsamen.
Flores Koso, Kosoblüthen.
Folia Belladonnae, Belladonnablätter.
„ Bucco, Buccoblätter.
„ Cocae, Cocablätter.
„ Digitalis, Fingerhutblätter.
„ Jaborandi, Jaborandiblätter.
„ Rhois toxicodendri, Giftsumachblätter.
„ Stramonii, Stechapfelblätter.
Fructus Colocynthidis, Koloquinthen.
„ Papaveris immaturi, unreife Mohnköpfe.
„ Sabadillae, Sabadillsamen.
Fungus laricis, Lärchenschwamm.
Galbanum, Galbanum.
Guajacolum, Guajakol.
Herba Aconiti, Akonitkraut.
Herba Adonidis, Adoniskraut.
„ Cannabis indicae, Kraut des indischen Hanfs.
„ Cicutae virosae, Wasserschierling.
„ Conii, Schierling.
„ Gratiolae, Gottesgnadenkraut.
„ Hyoscyami, Bilsenkraut.[13])
„ Lobeliae, Lobelienkraut.
Homatropinum et ejus salia, Homatropin und dessen Salze.
Hydrargyrum aceticum, essigsaures Quecksilber.
„ bijodatum, Quecksilberjodid.
„ bromatum, Quecksilberbromür.
„ chloratum, Quecksilberchlorür (Kalomel).
„ cyanatum, Quecksilbercyanid.
„ formamidatum, Quecksilberformamid.
„ jodatum, Quecksilberjodür.
„ oleïnicum, ölsaures Quecksilber.
„ oxydatum via humida paratum, gelbes Quecksilberoxyd.
„ peptonatum, Quecksilberpeptonat.
„ praecipitatum album, weisser Quecksilberpräcipitat.
„ salicylicum, salicylsaures Quecksilber.
Hydrargyrum tannicum oxydulatum, gerbsaures Quecksilberoxydul.
Hydrastis canadensis, Kanadisches Wasserkraut.
Hyoscinum et ejus salia, Hyoscin und dessen Salze.
Hyoscyaminum et ejus salia, Hyoscyamin und dessen Salze.
Jodoformium, Jodoform.
Jodolum, Jodol.
Kaïrinum, Kaïrin.
Kaïrolinum, Kaïrolin.
Kalium jodatum, Kaliumjodid.
Kamala, Kamala.
Kosinum, Kosin.
Kreosotum (e ligno paratum), Holzkreosot.
Lactucarium, Giftlattichsaft.
Magnesium citricum effervescens, brausendes citronensaur. Magnesium.
Magnesium salicylicum, salicylsaures Magnesium.
Manna, Manna.
Morphinum et ejus salia, Morphin und dessen Salze.
Muscarinum, Muscarin.
Narceïnum et ejus salia, Narceïn und dessen Salze.
Narcotinum, Narkotin.
Natrium aethylatum, Natriumäthylat.
„ benzoïcum, benzoësaures Natrium.
„ pyrophosphoricum ferratum, pyrophosphorsaures Eisenoxyd-Natron.
„ salicylicum, salicylsaures Natrium.
„ santonicum, Santonin-Natron.
„ tannicum, gerbsaures Natrium.
Oleum Chamomillae aethereum, ätherisches Kamillenöl.
„ Crotonis, Krotonöl.
„ Cubebarum, Kubebenöl.
„ Matico, Maticoöl.
„ Sabinae, Sadebaumöl.
„ Sinapis aethereum, ätherisches Senföl.
„ Valerianae, Baldrianöl.
Opium, Opium.
Paracotoïnum, Parakotoïn.
Paraldehydum, Paraldehyd.
Pasta Guarana, Guarana.
Pelletierinum et ejus salia, Pelletierin und dessen Salze.

[13]) Statt „Folia“ Hyoscyami.

Phenacetinum, Phenacetin.
Physostigminum (Eserinum) et ejus salia, Physostigmin (Eserin) und dessen Salze.
Picrotoxinum, Pikrotoxin.
Pilocarpinum et ejus salia, Pilokarpin und dessen Salze.
Plumbum jodatum, Jodblei.
„ tannicum, gerbsaures Blei.
Podophyllinum, Podophyllin.
Propylaminum, Propylamin.
Radix Belladonnae, Belladonnawurzel.
„ Colombo, Colombowurzel.
„ Gelsemii, Wurzel des gelben Jasmin.
„ Ipecacuanhae, Brechwurzel.
„ Rhei, Rhabarberwurzel.
„ Sarsaparillae, Sarsaparille.
„ Senegae, Senegawurzel.
Resina Jalapae, Jalapenharz.
„ Scammoniae, Scammoniaharz.
Resorcinum purum, reines Resorcin.
Rhizoma Filicis, Farnwurzel.
„ Veratri, weisse Nieswurzel.
Salolum, Salol.
Santoninum, Santonin.
Secale cornutum, Mutterkorn.
Semen Calabar, Calabarsamen.[14])
„ Colchici, Zeitlosensamen.
„ Hyoscyami, Bilsensamen.
„ St. Ignatii, Sanct-Ignatiussamen.
„ Stramonii, Stechapfelsamen.
Semen Strophanthi, Strophanthussamen.
„ Strychni, Brechnuss.
Sozojodolum, Sozojodol.
Stipites Dulcamarae, Bittersüssstengel.
Strychninum et ejus salia, Strychnin und dessen Salze.
Sulfonalum, Sulfonal.
Sulfur jodatum, Jodschwefel.
Summitates Sabinae, Sadebaumspitzen.
Tartarus stibiatus, Brechweinstein.
Terpinum hydratum, Terpinhydrat.
Thallinum et ejus salia, Thallin und dessen Salze.
Thebaïnum et ejus salia, Thebaïn und dessen Salze.
Tubera Aconiti, Akonitknollen.
„ Jalapae, Jalapenknollen.
Urethanum, Urethan.
Veratrinum et ejus salia, Veratrin und dessen Salze.
Zincum aceticum, essigsaures Zink.
„ chloratum purum, reines Chlorzink.
„ cyanatum, Cyan-Zink.
„ permanganicum, übermangansaures Zink.
„ salicylicum, salicylsaures Zink.
„ sulfocarbolicum, sulfophenylsaures Zink.
„ sulfoichthyolicum, ichthyolsulfosaures Zink.
„ sulfuricum purum, reines schwefelsaures Zink.

Aufnahme von Geisteskrankkeiten aus dem Auslande oder aus den übrigen Deutschen Bundesstaaten in Privat-Irrenanstalten im Königreich Preussen. Erlass der Minister der etc. Medizinalangelegenheiten (gez. von Gossler), des Innern (gez. im Auftr. Braunbehrens) und der Justiz (gez. in Vertr. Nebe-Pflugstädt) vom 16. Januar 1890 — M. d. g. A., M. No. 10642, M. d. Inn. II. No. 68, Just. Min. III.a No. 77 — an den Königlichen Regierungspräsidenten N. zu N. und sämmtlichen Königl. Regierungs-Präsidenten zur gefälligen Kenntnissnahme mitgetheilt.

Ew. Hochwohlgeboren erwidern wir im Einverständniss mit dem Herrn Minister der auswärtigen Angelegenheiten auf den an mich, den Minister der geistlichen etc. Angelegenheiten gerichteten Bericht vom 30. September v. J. ergebenst, dass für die Aufnahme von Geisteskranken aus dem Auslande oder aus den übrigen Deutschen Bundesstaaten in diesseitige Privat-Irrenanstalten die Beibringung derjenigen amtlich beglaubigten Bescheinigungen genügt, welche in ihrem Heimathstaate für die Aufnahme von Geisteskranken in Privat-Irrenanstalten erforderlich sind.

Nach der dieser Bestimmung gemäss erfolgten Aufnahme eines Ausländers in eine diesseitige Privat-Irrenanstalt bedarf es auch der Untersuchung desselben durch einen Physikus oder Kreiswundarzt, wie für andere Fälle durch unseren Erlass vom 19. Januar 1888 unter I. 1 c angeordnet worden ist, nicht. Diese Untersuchung muss jedoch erfolgen, wenn Zweifel darüber bestehen, ob die beigebrachten Bescheinigungen den Forderungen des Abs. 1. des vorliegenden Erlasses entsprechen.

[14]) Statt „Faba“ calabaria.

Bericht über das Auftreten der Influenza. Rund-Erlass des Ministers der etc. Medizinal-Angelegenheiten (gez. v. Gossler) vom 30. Januar 1890 M. No. 385 an sämmtliche Königl. Regierungspräsidenten.

Seitens des Herrn Reichskanzlers (Reichsamt des Innern) ist mir der Wunsch des Direktors des Kaiserlichen Gesundheitsamts übermittelt worden*), über die aus Anlass des gegenwärtigen Auftretens der Influenza gesammelten Erfahrungen unterrichtet zu werden. Es kommen für denselben insbesondere nachstehende Punkte in Betracht: die Zeit des ersten Auftretens in den verschiedenen Theilen des Reichs (Grossstädten, Stadt und Land überhaupt); die Verbreitungsart, unter besonderer Berücksichtigung der Hauptverkehrsstrassen (Eisenbahnen etc.); die in verschiedenen Gegenden hauptsächlich beobachteten Krankheitsformen, Heftigkeit und Dauer der Epidemie; etwaige Unterschiede, welche in Bezug auf das Befallenwerden einzelner Berufs- und Altersklassen beobachtet worden sind, das Verschontbleiben gewisser Gegenden oder Orte oder bestimmter Berufsklassen unter Angabe etwaiger Gründe dafür; endlich die Angabe von Vorbeugemitteln oder Heilverfahren, welche sich besonders wirksam erwiesen haben.

Diesem Wunsche entsprechend ersuche ich Ew. Hochwohlgeboren ergebenst, gefälligst nach Ablauf der gegenwärtigen Epidemie dasjenige Material, welches im dortigen Verwaltungsbezirk über die bezeichneten Fragen gewonnen sein wird, mittels eines den Inhalt zusammenfassenden Berichts einzureichen.

Personalien.

Auszeichnungen:

Verliehen: Der Charakter als Sanitätsrath: den Kreisphysikus und Badearzt Dr. Marc in Wildungen, und den praktischen Aerzten Dr. Brunnabend zu Plettenberg, Dr. Ravo in Hüls, Dr. Mittwey und Dr. Wahl, beide in Essen. — Der Rothe Adlerorden III. Klasse mit der Schleife: dem Oberstabsarzt I. Kl. a. D. Dr. Viedebantt zu Erfurt; sowie dem ordentlichen Professor der pathologischen Anatomie und Direktor des pathologisch-anatomischen Instituts an der Universität Neapel Dr. von Schroen; der rothe Adlerorden IV. Klasse: dem Oberstabs- und Regimentsarzt a. D. Dr. Jacobi zu Bitterfeld und dem vormaligem Stadtphysikus Dr. Rosenstein in Einbeck; der Kronenorden III. Klasse: dem Oberstabsart I Kl. a. D. Dr. Kuhrt in Salzwedel; der Kronenorden IV. Kl. mit Schwertern am weissen Bande mit schwarzer Einfassung: dem Chefarzt der ostafrikanischen Schutztruppe Assistenzarzt I. Kl. Dr. Kohlstock; das Kreuz der Ritter des Königl. Hausordens von Hohenzollern: dem bisherigen stellvertretenden Leibarzt Ihrer Majestät der Hochseligen Kaiserin u. Königin Augusta, San.-Rath Dr. Schliep in Baden-Baden. — Die Genehmigung ertheilt zur Anlegung: des Grossherrlich türk. Medschidje-Ordens IV. Klasse: dem Militärarzt in türkischen Diensten Dr. Rosenfeld in Konstantinopel; des Komthurkreuzes I. Klasse des Grossherzogl. Hessischen Verdienstordens Philipps des Grossmüthigen und der Kommandeur-Insignien I. Klasse des Herzogl. Anhaltinischen Hausordens Albrechts des Bären: dem General- und Korpsarzt Dr. Leuthold zu Berlin; des Ritterkreuzes I. Klasse des Königlich Bayrischen Militär-Verdienst-Ordens: dem Oberstabs- und Garnisonarzt Dr. Zimmermann in Metz; des Königl. Bayerischen Verdienstordens vom heiligen Michael IV. Klasse: dem Marine-Stabsarzt Dr. Schubert an Bord der Kreuzer-Korvette Alexandrine; des Fürstlich Schwarzburgischen Ehrenkreuzes III. Kl. dem Stabs- und Bataillonsarzt Dr. Thomas in Sondershausen, sowie dem Stabs- und Bataillonsarzt Dr. Brodführer in Rudolstadt; des Stern der Komthure des Grossherzoglich sächsischen Haus-Ordens der Wachsamkeit oder vom weissen Falken: dem Leibarzt Ihrer Majestät der Hochseligen Kaiserin und Königin Augusta, Geheimen San.-Rath Dr. Velten zu Berlin.

*) Durch Rundschreiben vom 10. Jan. d. J. an sämmtl. Bundesregierungen.

Ernennungen und Versetzungen:

Ernannt: Der Departementsthierarzt Preusse zu Danzig zum Veterinärassessor und Mitglied des Königl. Medizinal-Kollegiums in der Provinz Westpreussen; der bisherige ordentliche Professor Dr. von Hippel in Giessen zum ordentlichen Professor in der medizinischen Fakultät der Universität zu Königsberg i./Pr. unter gleichzeitiger Verleihung des Charakters als Geh. Medizinalrath; der kommissarische Zahnarzt am zahnärztlichen Institut der Universität Zahnarzt Warnekros zu Berlin unter Verleihung des Prädikats Professor zum Lehrer der Zahnheilkunde an dem genannten Institut und Leiter des zahntechnischen Laboratoriums; der mit der kommissarischen Verwaltung des Physikats des Kreises Zellerfeld beauftragte praktische Arzt Dr. Riehn in Klausthal zum Kreisphysikus dieses Kreises; der Polizei-Stadtphysikus Sanitätsrath Dr. Risse in Königsberg i./Pr. zugleich zum chirurgischen Assessor bei dem Königl. Medizinal-Kollegium der Provinz Ostpreussen; der mit der kommissarischen Verwaltung des Physikats des Kreises Johannisburg beauftragte Arzt Dr. Dubois in Johannisburg definitiv zum Kreisphysikus dieses Kreises; der seitherige Kreiswundarzt des Kreises Euskirchen, Dr. Schlecht in Euskirchen zum Kreisphysikus desselben Kreises und der mit der interimistischen Verwaltung des Physikats des Kreises Schlawe beauftragte seitherige Stabsarzt Dr. Henning in Schlawe definitiv zum Kreisphysikus dieses Kreises.

Versetzt: Der Kreisphysikus des Kreises Hoyerswerda Dr. Strassner in Ruhland in gleicher Eigenschaft in den Kreis Halberstadt und der Kreisphysikus des Kreises Lippstadt Dr. Rheinen in Lippstadt in gleicher Eigenschaft in den Kreis Herford.

Verstorben sind:

Die praktischen Aerzte: Kreisphysikus und Sanitätsrath Dr. Döring in Osterode a./Harz, Sanitätsrath Dr. Schwartz in Sycke, Dr. Metz in Hannover, Kreiswundarzt Sanitätsrath Dr. Jacobi in Wittstock, Dr. Schmidt in Mettlach, Dr. Thiele in Dudeldorf, Dr. Karst in Kreuznach, Dr. Jürgens in Wormditt, Stabsarzt Dr. Bartold in Berlin, Stabsarzt a. D. Dr. Petruschky in Waldenburg, Dr. Spangenberg in Göttingen, Sanitätsrath Dr. Reim in Flamersheim, Dr. Ceppa in Herten, Dr. Huesker in Recklinghausen, Dr. Schlopsnils in Tilsit, Dr. Juergens in Werl, Dr. Lingenauber in Ramsbeck, Sanitätsrath Dr. Voss in Vlotho, Regierungs- und Medizinalrath Dr. Noack in Oppeln und Geh. Medizinalrath Prof. Dr. Litzmann in Berlin (früher in Kiel), Dr. Lauerburg in Bernkastel, Dr. Eigen in Neviges, Sanitätsrath Dr. Gerhardy in Düsseldorf, Dr. Schütte in Broich, Dr. Lorey in Frankfurt a./M. Dr. Dierks in Seehausen i./A. und Sanitätsrath Dr. Niemeyer in Berlin.

Vakante Stellen:*)

Kreisphysikate: Demmin, Witkowo mit 900 Mk. Stellenzulage, Adelnau, Jarotschin, Bomst, Gostyn, Namslau, Hoyerswerda, Jerichow I, Aschersleben, Querfurt, Heiligenhafen, Osterode a./H., Uslar, Hümmling mit 900 Mark Stellenzulage, Sulingen mit 600 Mark Stellenzulage (Bewerbung bis zum 10. März bei dem Königl. Regierungs-Präsidenten in Hannover), Zeven, Lippstadt, Adenau mit 600 Mark Stellenzulage, Kochem, Daun mit einer Stellenzulage von 900 Mark, Oberamt Sigmaringen.

Kreiswundarztstellen: Oletzko, Karthaus, Preuss. Eylau, Gerdauen Marienburg, Stuhm (Bewerbung bis zum 10. März beim Königl. Regierungs-Präsidenten in Marienwerder), Naugard, Tuchel, Ostpriegnitz, Stralsund, Dramburg, Schievelbein, Bomst, Schroda, Kosel, Falkenberg in Oberschlesien, Militsch mit dem Wohnsitz in Sulau, Delitzsch, Naumburg, Querfurt, Ober- und Unterwesterwald-Kreis, Mayen, Erkelenz, Landkreis Köln, Grevenbroich, Heinsberg, Euskirchen, Simmern, Jülich und St. Wendel.

*) Wo ein bezüglicher Vermerk fehlt, sind die Stellen entweder noch nicht ausgeschrieben oder die offiziellen Meldefristen bereits abgelaufen.

Verantwortlicher Redacteur: Dr. H. Mittenzweig, Berlin, Friedrichstr. 136.

Fürstlich priv. Hofbuchdruckerei [illegible] olstadt.

Jahrg. 3. 1890.

Zeitschrift
für
MEDIZINALBEAMTE

Herausgegeben von

Dr. H. MITTENZWEIG
San.-Rath u. gerichtl. Stadtphysikus in Berlin.

Dr. OTTO RAPMUND
Reg.- und Medizinalrath in Aurich.

und

Dr. WILH. SANDER
Medizinalrath und Direktor der Irrenanstalt Dalldorf-Berlin.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhdlg., H. Kornfeld, Berlin NW. 6.

No. 4. | Erscheint am 1. jedes Monats. Preis jährlich 6 Mark. | 1. April.

INHALT:

	Seite.
Original-Mittheilungen:	
Die Denkschrift der Aerztekammer der Provinz Schlesien, betreffend den Erlass eines allgemeinen Volksseuchengesetzes, sowie das Meldewesen etc. (Schluss). Von Dr. Schmidt	117
Ueber Entziehung von Approbationen, Genehmigungen u. Bestallungen von Medizinalpersonen. Von Dr. Richard Wehmer	129
Straf- u. zivilrechtliche Verantwortlichkeit des Arztes bei Gesundheitsbeschädigungen durch unrichtige Anwendung der von ihm getroffenen Anordnungen. Von Dr. Baum	139
Einige Bemerkungen zur Statistik der Diphtherie-Sterblichkeit in Preussen. Von Dr. Rahts	143
Kleinere Mittheilungen	145
Rechtsprechung	150
Tagesnachrichten	152
Besprechungen:	
Dr. L. Becker. Anleitung zur Bestimmung der Arbeits- und Erwerbsunfähigkeit nach Verletzungen	156
Bericht über die Pommersche Provinzial-Irren-Anstalt bei Ueckermünde in den Jahren 1875—1887	158
Dr. P. Krenthal. Zur Pathologie der Höhlenbildung im Rückenmark	161
Verordnungen und Verfügungen	162
Litteratur	163
Personalien	163

Die Denkschrift der Aerzte-Kammer der Provinz Schlesien, betreffend den Erlass eines allgemeinen Volksseuchengesetzes sowie das Meldewesen und die Prophylaxis der Infektionskrankheiten im Regierungsbezirk Breslau bezw. im Kreise Steinau.

Vom Kreisphysikus Dr. Schmidt in Steinau a./O.

(Fortsetzung und Schluss).

II.

Da aus dem Vorstehenden hervorgeht, dass über das sanitätspolizeiliche Verfahren bei Volkskrankheiten, wie es im Regierungsbezirk Breslau in der Regel gehandhabt wird, vielfach unklare Vorstellungen bestehen, so will ich dasselbe an dieser Stelle ganz kurz berühren, obwohl die Leser der Medizinalbeamten-Zeitung wohl kaum daraus etwas neues ersehen werden. Indessen wäre es doch möglich, dass aus der Besprechung etwas unter diejenigen Kollegen heraussickert, denen eine Orientirung über dies genannte Verfahren willkommen ist:

Alle Familienhäupter, Haus- und Gastwirthe und Medizinalpersonen haben auf Grund des Regulatives vom 8. August 1835 anzuzeigen ungesäumt, schriftlich oder mündlich, jeden in ihrer Familie, ihrem Hause und in ihrer Praxis vorkommenden Fall von

1. Cholera,
2. Typhus,
3. Pocken;

die Aerzte ausserdem noch jeden Fall von

4. bösartiger Ruhr,
5. Masern, Scharlach und Rötheln, wenn besonders bösartige und besonders zahlreiche Fälle ihnen vorkommen, sowie von
6. Syphilis und Krätze, jedoch nur dann, wenn nach dem Ermessen des Arztes von der Verschweigung der Krankheit nachtheilige Folgen für den Kranken selbst oder für das Gemeinwesen zu befürchten sind.

Jeder Arzt, sowie jede Medizinalperson ist weiterhin verpflichtet, jeden Fall von

7. Diphtheritis (Polizei-Verordnung des Königl. Oberpräsidenten vom 10. August 1887) sowie von
8. Gehirn-Rückenmarks-Entzündung (Polizei-Verordnung des Königl. Oberpräsidenten vom 13. April 1889)

der zuständigen Ortspolizeibehörde innerhalb 24 Stunden (bzw. unverzüglich) schriftlich oder mündlich Anzeige zu erstatten. (Bei der zuletztgenannten Krankheit ist die Anzeigepflicht auch auf alle Personen ausgedehnt, welche sich gewerbsmässig mit der Heilung von Krankheiten befassen).

Endlich sind die Hebammen gemäss Polizei-Verordnung des Königl. Oberpräsidenten vom 20. Oktober 1884 verpflichtet:

9. Jeden Fall von Kindbettfieber, sowie jeden den Verdacht des Kindbettfiebers erregenden Krankheitsfall, ferner jeden Todesfall einer Gebärenden oder Wöchnerin und
10. jeden Fall von eitriger Augen-Entzündung

ohne Verzug schriftlich oder mündlich dem zuständigen Kreisphysikus anzumelden.

Die ärztliche Anzeige oder, wenn die Anzeige von Laien ausgeht, die Anzeige nebst dem polizeilich beschafften ärztlichen Gutachten*) werden unverzüglich an die vorgesetzte Behörde (zumeist der Landrath, in Städten über 20 000 Einwohner der Bürgermeister) eingereicht.

Diese Kreis- oder Stadt-Behörde hat gemäss dem Ministerial-Erlass vom 23. April 1884 in den unter No. 1—5, 7—9**) angegebenen Fällen den Physikus im öffentlichen Interesse an den betreffenden Ort zu entsenden, damit dieser nach Bestätigung

*) Es genügt eine kurze Krankheits-Meldung; eine unterschriftliche Notiz auf einem Rezeptblatt wird event. acceptirt; Meldeformulare kamen bisher in den Landkreisen nicht zur Anwendung, wurden indessen nicht vermisst.

**) Syphilis und Krätze geben nur ausnahmsweise zu einem sanitätspolizeilichen Eingreifen Veranlassung.

der Natur des Krankheitsfalles unter Berücksichtigung der von ihm zu untersuchenden örtlichen Verhältnisse und thunlichster Feststellung der Veranlassung zum Ausbruch der Krankheit sofort Vorschläge zu Massnahmen machen kann, welche geeignet sind, der Weiterverbreitung der Krankheit entgegen zu wirken. Diese Vorschläge machen wir, wenn die Ortspolizei am Orte des Krankheitsausbruches wohnt und angetroffen wird, mündlich, andernfalls übergeben wir sie schriftlich dem Gemeinde- oder Gutsvorsteher des Krankheitsortes mit dem Auftrage, sie sofort der Ortspolizei-Behörde (dem Amtsvorsteher des Amtsbezirkes) zu übersenden.

Ueber das Vorgeschlagene (vorläufig Angeordnete) erstattet der Physikus einen schriftlichen Bericht an den Landrath und fügt eventuell fernere Vorschläge (z. B. über Journalführung, wiederkehrende Berichterstattung der Ortspolizei über den Verlauf der Krankheit, über Desinfektionsmassregeln etc.) hinzu. Dieser Physikatsbericht geht in der Regel abschriftlich, in dringenden Fällen auch urschriftlich, an die Ortspolizei ab mit dem Auftrage, die Anordnungen des Physikus zur Ausführung zu bringen. Letzteres ist fast immer inzwischen bereits grösstentheils geschehen.

Bei Ausführung der Desinfektionen bedienen wir uns „geprüfter Desinfektoren", vulgo Heildiener, welche, wenn sie von dem Physikus nicht andere, zeitgemässere (oder besonders festgesetzte, wie z. B. bei Cholera) Vorschriften bekommen — wie ich in der Regel verfahre — nach einer „Anweisung zum Desinfektionsverfahren bei ansteckenden Krankheiten" vom 30. August 1855 verfahren; in derselben befindet sich auch eine Taxe für die Schluss-Desinfektion, 1—2 Mk., — welcher Betrag den Zeitverhältnissen allerdings nicht Rechnung trägt. Die Kosten werden für notorisch Arme aus Ortsarmenmitteln vergütet. Eine Kontrolle der Desinfektionen durch den Physikus findet selbstredend in der Regel nicht statt; das ist Sache der Ortspolizei-Behörden. Verstösse und Nachlässigkeiten in dieser Richtung würden event. Entziehung des von der Königl. Regierung ausgestellten Befähigungszeugnisses und des Rechtes, sich als geprüfter Heildiener zu bezeichnen, zur Folge haben.

Die oben genannten Physikatsberichte gehen übrigens alsbald an die Königl. Regierung ab — regelmässig bei Typhus, bei Diphtheritis, wenn dieselbe epidemisch verbreitet oder zahlreich auftritt (R.-V. 23. Juni 1880), — werden dort revidirt und bestätigt, ergänzt oder abgeändert zur Nachachtung pp. an das Landrathsamt bzw. den Kreisphysikus zurückgesendet. Hier kommen sie nach Ablauf der Krankheit oder Epidemie zu den Epidemie-Akten des Landrathsamtes und werden alljährlich bei der Ausarbeitung des General-Sanitäts-Berichtes von dem Physikus ausgenützt. Dass bei Cholera oder Pocken das Verfahren ein beschleunigteres Tempo annimmt, bedarf kaum der Erwähnung. Bei der vor wenigen Jahren erfolgten Einschleppung eines tödtlichen Cholerafalles in Breslau waren die Medizinalbeamten durchaus auf dem Posten, wenigstens blieb der Fall vereinzelt.

So ist das Verfahren bei den ad. 1—5, 7—9 genannten Infektionskrankheiten in allen geordneten Kreisen; wo es nicht so ist, trifft die Schuld nicht die Gesetzgebung, sondern in erster Linie den Physikus als den sachverständigen Berather des Landrathes. Dem Einwande, dass der Ministerialerlass vom 23. April 1884 von einer Requisition der Medizinalbeamten bei Diphteritis, Gehirn-Rückenmarks-Entzündung und Kindbettfieber nichts enthält, dass also den Landräthen das Recht der Requisition beim Ausbruch dieser Krankheiten nicht zur Seite stehe, ist durch Hinweis auf den § 77 der Kreisordnung vom 13. Dezember 1872*) zu begegnen.

Auf die Besonderheiten des Melde- und Konstatirungswesens, in der 300 000 Einwohner zählenden Hauptstadt Breslau einzugehen, unterlasse ich.

Dass die beschriebenen Verfahrungsweisen, im Besonderen bezüglich des Meldewesens, vielfach noch einer Verbesserung bedürfen, lässt sich nicht leugnen. Inwieweit sich die bestehenden Zustände von den in der Denkschrift der schlesischen Aerztekammer beschriebenen unterscheiden, überlasse ich dem Urtheil der Leser.

III.

Zum Schluss möchte ich hieran noch einige Bemerkungen knüpfen über das Meldewesen und die Prophylaxe von ansteckenden Krankheiten, wie sich beides in dem Kreise Steinau von dem Beginn meiner Amtsthätigkeit bis in die letztverflossene Zeit entwickelt hat, und hierbei gleichzeitig die beobachteten Mängel anführen, sowie eine allgemeine Uebersicht über die in den Jahren 1886—1889 zu amtlicher Kenntniss gelangten Infektionskrankheiten und über die aus denselben hervorgegangene dienstliche Thätigkeit geben.

Im Juni 1885 aus dem Kreisphysikat Soldin nach Steinau a. d. Oder versetzt, fand ich zwar eine Kreispolizei-Verordnung vom 4. Dezember 1884 über Anzeigepflicht bei Diphtheritis, aber auch infolge der Gewohnheit, den Medizinalbeamten, wenigstens bei Kinderkrankheiten, erst dann zu requiriren, wenn Massen-Erkrankungen die Frage des Schulschlusses nahe legten, eine über die ganze Kreisstadt und zwei dicht angrenzende Dörfer verbreitete Diphtheritis-Epidemie vor; ausserdem war die Krankheit über Theile des Kreises ziemlich stark ausgedehnt.

Auf Grund eines mündlichen Uebereinkommens mit dem Landrath, wonach ich bei allen wichtigen Infektionskrankheiten bei dem ersten Falle oder den ersten Fällen nach meinem

*) Der § 77 lautet: Soweit die Rechte und Pflichten des Landraths nicht durch dass gegenwärtige Gesetz abgeändert sind, behält es bei den darüber bestehenden Vorschriften sein Bewenden.

Demgemäss hat der Landrath auch ferner die gesammte Polizei-Verwaltung im Kreise und in dessen einzelnen Amtsbezirken, Gemeinden und Gutsbezirken zu überwachen.

eigenen freien Ermessen eine örtliche Untersuchung vornehmen und das Nöthige selbst „anordnen" solle, wurde von mir, wo es zweckmässig erschien, sofort bei dem Eingang der ersten Anzeige eingeschritten und zwar auch in den Fällen, in welchen aus der polizeilichen Anzeige nicht hervorging, dass, bzw. von welchem Arzte (im Sinne des § 10 des Regulativs vom 8. August 1835) die Krankheit festgestellt sei.

Leider war das Anzeigewesen sowohl bei Diphtheritis, wie bei den anderen meldepflichtigen Krankheiten ziemlich mangelhaft; ich wurde jedoch nicht müde, jeden mir in praxi oder sonst wie zur Kenntniss gekommenen Unterlassungsfall durch die Kreisverwaltung untersuchen, sowie die Aerzte und die Ortspolizei-Behörden durch wiederholte Kreisblatt-Erlasse an die gesetzlichen Bestimmungen erinnern zu lassen. Unter den Aerzten war nur einer säumig; vor Ablauf von Jahresfrist jedoch arbeitete der Anzeigeapparat so gut, dass ich sicher war und bin, dass mir kaum ein anzeigepflichtiger Krankheitsfall entgeht. Dieser Satz erleidet nur wenige Einschränkungen: So ist im vorigen Jahre der Fall zur Kenntniss gelangt, dass ein Arzt einen der Diphtheritis verdächtigen Krankheitsfall in einem frequentirten Hotel sammt dem Familienhaupt verheimlichte und, vor dem Polizeiverwalter vernommen, nach dem Grundsatz, si fecisti, nega, verfuhr; dass indess später — leider nach der Verjährungszeit — zweifellos festgestellt wurde, dass Diphtheritis vorlegen hatte. Indessen ist ein derartiges Vorkommniss eine seltene Ausnahme. Dagegen ist nicht zu verkennen, dass eine mässige Anzahl von Diphtheritisfällen durch die Diagnose Croup der Anzeige entgehen, und zwar dadurch, dass kleine diphtheritische, auf den Mandeln in den ersten 2 Tagen vorhanden gewesene Beläge nicht zur Beobachtung gelangen und die Kehlkopf-Stenose den betreffenden Arzt zur Annahme eines Croups veranlasst. Ich könnte hierüber ganz exakte, mehrfache eigene Beobachtungen anführen. Es wird daher der sogenannte Croup neben der Diphtheritis anzeigepflichtig gemacht werden müssen*).

Betreffs der Schnelligkeit der Uebermittelung der ärztlichen, der Polizeibehörde mündlich oder schriftlich gemachten Anzeige seitens dieser an den Landrath und von diesem an den Referenten ist mit der Zeit eine anerkennenswerthe Beschleunigung erzielt worden und kommen Ereignisse, wie ich sie im Anfang erlebte, dass man z. B. bei Diphtheritis so spät am Konstatirungorte eintraf, dass in dem Halse des Kindes nichts mehr oder fast Nichts von Belägen auf Mandeln oder Gaumenbögen zu entdecken war, gar nicht mehr vor.

Nach Regelung der Anzeigepflicht ist mein Bestreben, die Entstehung grösserer Epidemien zu verhindern, besonders erfolgreich geworden bei Typhus und bei Diphtheritis — bei letzterer mit nur vereinzelten Ausnahmen. (Vergl. später die Zahlen).

---

*) Im hiesigen Regierungsbezirk ist aus dem vom Verfasser angeführten Gründen die Anzeigepflicht auf Croup ausgedehnt (Rp d.).

Von der gewährten Initiative habe ich anfänglich einen ausgedehnten Gebrauch gemacht, schon um meinen Kreis, die örtlichen Verhältnisse und besonders die Amtsvorsteher persönlich kennen zu lernen und sie, — was ich für sehr wichtig halte — für die Bekämpfung der ansteckenden Krankheiten zu interessiren. In manchen anderen Fällen glaubte ich dagegen auf die Lokalinspektion verzichten zu können, darunter auch in solchen Fällen, wo in anderen Kreisen des Bezirkes der Physikus schablonenmässig, d. h. unter Beobachtung der oben (im Abschnitt II) dargelegten Normen, durch den Landrath zur Vornahme einer örtlichen Untersuchung beauftragt wird. In noch anderen Fällen musste ich, obschon es zuweilen vermeidbar schien, z. B. bei Masern, an Ort und Stelle reisen, weil es sich um die Frage der Nothwendigkeit der Schliessung einer Schule handelte, bzw. die Ortspolizei im Verein mit dem Schulinspektor zur Lösung dieser Frage die Entsendung des Kreisphysikus verlangte. Ich habe im Allgemeinen die Ueberzeugung gewonnen, dass der Staat an Kosten spart, wenn dem Medizinalbeamten die Initiative zu Epidemie-Reisen als ein officium nobile gewährt wird.

Die beste Prophylaxe, Isolirung der Kranken, sichere Vernichtung der vorhandenen Krankheitsgifte und Beseitigung ihrer ausserhalb der Menschen liegenden Nährböden, liess sich nicht immer in gewünschter Weise durchführen. Im Allgemeinen versuchte ich, je nach den gegebenen Verhältnissen, das gesteckte Ziel annähernd zu erreichen. Am leichtesten war noch die Absonderung der Kranken zu erzielen, wenn nöthig, auf dem Lande, unter Sperrung eines ganzen Hauses.

Als Desinfektoren wählte ich von dem im Kreise vorhandenen vier Heildienern drei aus, versah sie mit einer sich an die bekannten Berliner Polizeiverordnungen vom 15. August 1883 und 7. Februar 1887 anlehnenden Desinfektionsvorschrift, mit der Weisung, danach zu verfahren, wenn nicht von mir besondere Vorschriften durch die Ortspolizei-Behörden ihnen gegeben würden. Nicht immer wurden sie, schon des Kostenpunktes wegen, zugezogen. Wo z. B. in einem isolirten Gehöft ein erster Krankheitsfall von Diphtheritis vorkam, ohne dass eine unmittelbare Weiterverbreitung nach Lage der begleitenden Umstände zu befürchten war, wurden die einfachsten Vorschriften ($^1/_2$ stündiges Auskochen der Wäsche und waschbaren Kleider in Seifenwasser, Desinfektion der Betten, Kleider etc. durch trockene Hitze in einem Backofen, Abreiben der Dielen, Fenster, Bettstellen, Holzgeräthe etc. mit Kaliseifenlösung, Lüftung etc.) ertheilt und in der Regel durch den Amtsdiener des betreffenden Amtsbezirkes bzw. unter seiner Aufsicht zur Ausführung gebracht. In der überwiegenden Zahl der Fälle jedoch treten die Heildiener in Funktion. Da der Kreis einen Dampfdesinfektions-Apparat nicht besitzt, das Tünchen der Wände mit Kalk, das Abreiben mit Brod, das Abwaschen mit Sublimatlösung nicht immer anwendbar erschien, auch hierbei leicht einzelne Abschnitte und Gegenstände des Zimmers unberührt bleiben, so wurde an die vorausgegangene

Reinigung des Zimmers und der Effekten häufig noch eine Chlorgas-Entwickelung nach Ausmessung des Kubikraumes (Chlorkalk und Salzsäure āā, 1 Kilo auf 60 cbm) angeschlossen. Auch diese „kombinirte“ Methode erwies sich in einem Falle als unwirksam. In einem Hause des Bauerngutsbesitzers A. zu G., in welchem ich im Jahre 1887 zwei an Diphtheritis erkrankte Kinder amtlich untersuchte, erkrankte am 29. Juli 1888 eine 4jährige Tochter. Ich konstatirte am 2. August und ersuchte den Amtsvorsteher, die sorgfältige Ausführung der Desinfektion nach genannter Methode seitens des Heildieners persönlich zu überwachen. Dies geschah am 9. August. Am 25. August neue Erkrankung einer 11jährigen, bereits im Vorjahre an Diphtheritis krank gewesenen Tochter des A. Was nun thun? Ich ordnete nunmehr an, die Desinfektion mit der Seitens des hygienischen Instituts zu Berlin erprobten Mischung aus roher Karbolsäure und roher Schwefelsäure vornehmen zu lassen**). Mit der Lösung wurden alle Wand- und Holzflächen mittelst Lappen und Scheuerbesen abgerieben, im Uebrigen — abgesehen von der weggebliebenen Chlorräucherung — ebenso verfahren, wie bei der letzten Desinfektion. Das infizirte Haus ist bis jetzt frei geblieben, obwohl noch infektionsfähige Kinder vorhanden waren.

Bei gruppenweisen Nachschüben wird übrigens das wiederholte Desinfiziren in verschiedenen Haushaltungen, besonders auf dem Lande, recht theuer, namentlich, wenn, wie dies im hiesigen Kreise meist geschieht, die Amtsbezirke die Desinfektionskosten übernehmen.

In der Regel revidirte ich bei den Amtsreisen die Schulen, liess die Klassenzimmer erforderlichen Falls auch desinfiziren, neu tünchen und mit einer hellgrauen, den Augen wohlthuenden Farbe versehen, beantragte eventuell gleichzeitig und meist mit Erfolg die Anbringung von Marquisen, Rouleaux, auch von stellbaren Ventilationsscheiben mit oder ohne Einfügung eines Ventilationsappartes im Schornstein etc., wofür mir die Lehrer in der Regel sehr dankbar waren.

Bei Typhus wurden natürlich die Brunnen untersucht, meist chemisch-physikalisch, einige Mal auch bakteriologisch. Dieselben wurden, wenn nöthig, durch einen Brunnenbauer ausgeschöpft, gereinigt und mit einer Filtrirschicht am Boden des Bassins (Kies, dann Holzkohle, hierauf wieder Kies) versehen etc. Gegebenen Falles wurde weiterhin ausser der Entleerung der infizirten Abtritts- oder Dunggruben auf dem Lande, besonders wenn Brunnen oder Wasserläufe in unmittelbarer Nähe lagen, die wasserdichte Herstellung derselben durch Zementirung, auch wohl die Neuanlage oder Verlegung auf Grund einer Regierungsverfügung vom 4. April 1883*) in dem Physikatsberichte beantragt und durch den Land-

*) Generalbericht über die Verwaltung des Med.-Wes. im Reg.-Bezirk Breslau, im Auftrage des Königl. Reg.-Präs. erstattet von Dr. E. Wolff, Geh. Med.- und Reg.-Rath. Breslau 1884, S. 108.

**) Gleiche Theile gemischt, gut geschüttelt, erhitzt, erkaltet. Die in der Apotheke herzustellende Masse wird zum Gebrauch mit Wasser gelöst (4 Theile rohe Karbolschwefelsäure auf 100 Theile Wasser).

rath angeordnet. Die hierbei einzuhaltenden Grenzen in den Anforderungen habe ich stets wohl erwogen; nur in einem Falle von Grubenverlegung und wasserdichter Neuherstellung erhob der Amtsvorsteher Bedenken; die Sache schwebt noch. In vielen Fällen fragten jedoch die Amtsvorsteher mich, meist schriftlich, direkt um Rath und gab ich, der Kürze wegen, auch direkt Rathschläge, nie jedoch Anordnungen; waren solche erforderlich, so geschah dies stets unter kurzer dienstlicher Mittheilung an den Landrath.

An diese mehr allgemeinen, vielfach erweiterungsfähigen Darlegungen über die Handhabung des Meldewesens und der Prophylaxe der ansteckenden im hiesigen Kreise schliesse ich im Besonderen hier diejenigen Gesichtspunkte, nach welchen, auf Grund meiner Erfahrungen eine Reform der bestehenden Zustände von Staatswegen geboten erscheint, summarisch an. Zu dem Ende sei es mir gestattet, die in meinem, zufolge des Ministerialerlasses vom 12. Dezember v. J. an den Königlichen Regierungspräsidenten erstatteten Berichte niedergelegten Schlusssätze an dieser Stelle einzufügen. Dieselben beziehen sich zwar nur auf die Diphtheritis, doch steht ihrer Verallgemeinerung auf die übrigen Infektionskrankheiten sicher nichts entgegen. Die Sätze lauten:

1. Die Anzeigepflicht bei Diphtheritis ist gleichmässig für den ganzen Staat zu regeln und zugleich auf Croup auszudehnen.

2. Das Meldewesen, bzw. die Uebermittelung der Anzeige vom Ausbruch der Krankheit an den Medizinalbeamten, ist stellenweise zu langsam und schwerfällig.

3. Es ist daher Vorsorge zu treffen, dass die amtlichen Anzeigen seitens der Ortspolizei-Behörden an den Physikus unmittelbar (aber nicht mit Uebergehung der Ortspolizei-Behörde, wie die Aerztekammer vorschlägt), binnen 24 Stunden, eventuell telegraphisch erfolgen. Hierbei soll es gleichgültig sein, ob die Krankheit ärztlich festgestellt ist (§ 10 des Regulativs) oder ob die Polizeibehörde auf andere Weise zu der Ansicht von dem Vorhandensein der Diphtheritis oder einer diphtheritisverdächtigen Krankheit gelangte.

4. Es ist dem pflichtmässigen Ermessen des Medizinalbeamten anheimzustellen, in welcher Weise, d. h. ob ohne oder nach Vornahme einer örtlichen auf Staatskosten auszuführenden Untersuchung er die zur Verhütung der Weiterverbreitung der Krankheit erforderlichen vorläufigen Anordnungen an die zuständige Polizei-Behörde ergehen lässt.

5. Der Kreisbehörde ist ein Bericht über die vorläufigen Anordnungen des Medizinalbeamten alsbald einzureichen; in demselben sind von Letzterem die etwa noch erforderlich erscheinenden Massnahmen (z. B. wöchentliche Berichterstattung über den Verlauf der Krankheit bzw. Epidemie, Art der Ausführung der gemachten vorläufigen Anordnungen etc.) aufzunehmen. Dieser Physikatsbericht ist dem Königl. Regierungs-Präsidenten baldmöglichst einzureichen.

6. Es ist der Erlass einer auf alle Verhältnisse (Stadt und Land) angepassten Desinfektionsordnung für Heildiener oder geprüfte Desinfektoren, nebst einer Taxe für dieselben, nothwendig.

7. Zur wirksamen Durchführung der Desinfektion ist die Anschaffung eines oder mehrerer Desinfektions-Apparate mittelst strömenden Wasserdampfes in jedem Kreise herbeizuführen.

Die Resultate meiner Bemühungen bezüglich der Regelung des Anzeigewesens sind in den nachstehenden Tabellen zusammengefasst. Die in denselben enthaltenen Ziffern besitzen meines Erachtens ein nicht zu unterschätzendes Maass von Zuverlässigkeit und Vollständigkeit, da sie sich fast ausschliesslich auf ärztliche, vielfach auf eigene amtsärztliche oder private Feststellung stützen:

Von Infektionskrankheiten kamen in den Jahren 1886—1889 zur amtlichen Kenntniss:

1. Unterleibstyphus:

Jahr	Zahl der Kranken	Orte der Erkrankung	Genesen	Gestorben	Bemerkungen
1886	31	8	27	4	darunter 15 aus anderen Kreisen in 2 hiesigen Krankenhäusern
1887	28	6	25	3	desgl. 9
1888	29	9	24	5	desgl. 8
1889	15	6	11	4	desgl. 7

2. Diphtheritis:

1886	66	19	46	20	1 Epidemie mit 26 Erkrankungen und 2 Todesfällen.
1887	83	15	65	18	1 Epidemie mit 59 Erkrankungen und 5 Todesfällen (3 Dienst-Reisen).
1888	15	5	12	3	
1889	57	13	39	18	2 Epidemien mit je 14 Erkrankungen und 2 bzw. 4 = 6 Todesfällen.

Wo es zu den (4) grösseren Epidemien kam, lag stets eine ausnahmsweise Veranlassung vor: 1886 verspätete Anzeige des Arztes; 1887 Tod des Amtsvorstehers, Nachlässigkeit seines Stellvertreters wie des Arbeiterkasernements; 1889 ein Mal Verheimlichung des ersten Falles durch den Arzt; ein Mal verspätete Anzeige des Amtsvorstehers-Stellvertreters und des Arbeiterkasernements.

3. Scharlach:

1886	53	11	38	15	
1887	14	2	13	1	
1888	11	3	10	1	
1889	5	1	5	—	

4. Kindbettfieber:

Jahr	Zahl der Kranken	Orte der Erkrankung	Genesen	Gestorben	Bemerkungen
1886	2		1	1	
1887	7		2	5	1 Epidemie mit 6 Fällen, wovon 5 tödtlich. Bestrafung d. Hebamme.
1888	2		1	1	
1889	—		—	—	

5. Masern: 1887: Todesfälle 30.
6. Genickstarre: 1888: 3, davon 1 gestorben.
7. Ruhr: Vakat.

Die Dienstreisen-Uebersicht während der Jahre 1886—1889 einschliesslich der amtlichen Feststellungen unter 2 Kilometer Entfernung ergiebt folgendes Resultat:

Jahr	Typhus	Scharlach	Diphtheritis	Kindbettfieber	Masern	Summa	Bemerkungen
1886	4	5	8	—	7	24	
1887	4	1	10	1	13	29	
1888	7	1	5	—	—	13	
1889	4	—	11	—	—	15	
Sa.	19	7	34	1	20	81	

Die letzten Zahlen lassen den Schluss auf eine im Vergleich zu der Grösse des Kreises*) nicht ganz unerhebliche Arbeitsleistung auf sanitätspolizeilichem Gebiete zu; gleichwohl bleibt mir neben der Absolvirung der sonstigen Physikatsgeschäfte noch genügend Zeit übrig, um — und zwar auf Grund besonderer Genehmigung des Kgl. Reg.-Präsidenten vom 22. August 1885 — die ärztlichen Funktionen bei dem Kloster der barmherzigen Brüder, der Diakonissen-Anstalt Bethanien, dem Seminar und Waisenhaus, der F'schen Thonfabrik, der Zuckerfabrik, der Ortskranken-Kasse, der Eisenbahn-Beamten-Kasse und bei dem Kgl. Amtsgerichts-Gefängniss auszuüben. Der an die Genehmigung geknüpften Voraussetzung, „dass die Physikats-Geschäfte durch diese Verrichtungen in keiner Weise eine Beeinträchtigung erfahren werden", glaube ich entsprochen zu haben und zwar, wie ich besonders hervorhebe, nicht ohne die bereitwillige Beihülfe fast aller Aerzte des Kreises.

*) 418,69 Quadrat-Kilometer.

Nachschrift: Nach der am 14. Februar d. J. beendeten Niederschrift und Absendung dieser Zeilen kamen mir, heute am 12. März, die in der Februar-Nummer des ärztlichen Vereinsblattes abgedruckten Verhandlungen der Westpreussischen Aerzte-Kammer vom 10. Dezember 1889, über den Antrag der Aerzte-Kammer der Provinz Schlesien etc. zu Gesicht. In derselben spricht sich Herr Kreisphysikus Dr. Freymuth, Oberarzt am städtischen Hospital zu Danzig (zwar nicht Mitglied der Kammer, aber wegen seiner speziellen Sachkenntniss und Erfahrung auf diesem Gebiete vom Vorstande um sein Gutachten gebeten), dahin aus, dass er von dem gegen die Ausbreitung der Diphtheritis in der schlesischen Denkschrift vorgeschlagenen Massregeln keinen Vortheil für die öffentliche Gesundheitspflege erwarte, da in England, obwohl dort durch eine mustergiltige Reorganisation (1872 bezw. 1875) des öffentlichen Gesundheitswesens alle Forderungen der Denkschrift schon lange erfüllt seien, die Diphtheritis in den jetzt ablaufenden Decennium mehr Opfer zu fordern scheine, als in dem vorhergehenden. Sobald der Staat die Kosten für die Konstatirung, die Desinfektion und die anderen gegen die Verbreitung der Seuchen vorgeschriebenen Massregeln übernähme, würde „der vorhandene Apparat“ von Gesetzen und Verordnungen gegen die Infektionskrankheiten „mit einem Schlage zu energischer Wirkung kommen, wie dies bei den Viehseuchen schon der Fall sei.“ Zur Ausführung und Kontrolle der erforderlichen Massnahmen würden dann freilich die Medizinal-Beamten nicht ausreichen; daher empfehle er die Resolution: „dass bis zum Erlass eines neuen Volksseuchengesetzes .... die Zahl der Sanitätsbeamten vermehrt werde, indem eine Anzahl praktischer Aerzte durch Besoldung zur Mitwirkung bei den Aufgaben der Sanitätspolizei verpflichtet würde.“ Die Kammer nahm diesen Theil der Resolution an. Wenn ich die obigen Worte recht verstehe, so glaubt Herr Kollege Freymuth, dass, sobald die bestehenden Gesetze und Verordnungen gegen Seuchen zur Anwendung gelangen, die Zeit der Kreisphysiker nicht ausreichen werde, um die von ihnen selbst vorgeschlagenen, von dem Landrath den Ortspolizeibehörden aufgegebenen sanitätspolizeilichen Massregeln auszuführen und zu kontrolliren; zu dem Ende sei ein neues Institut von besoldeten Sanitätshülfsbeamten, aus der Reihe der praktischen Aerzte, also neben dem dem Physikus subordinirten, durchaus entbehrlichen Kreiswundarzt, zu errichten.

Meine Erfahrungen gestatten mir nicht, mich mit diesem neuen Vorschlage des divide et impera einverstanden zu erklären.

Zur Ausführung der ersten und wichtigsten vorbeugenden Massregel, der „Isolirung der Kranken,“ kann man die praktischen Aerzte nicht heranziehen, weil sie keine Polizeibeamten sind. Zur Ausführung der „Desinfektion“ werden sie sich nicht hergeben, auch nicht gegen hohe Bezahlung; es wäre dies eine für sie viel zu zeitraubende wie unwürdige Beschäftigung, die der Staat getrost den geprüften Heildienern (Desinfektoren) gegen

billiges Entgelt auch ferner überlassen kann. Die Isolirung zu kontrolliren, dazu bedarf es meines Erachtens auch nicht neuer besoldeter Sanitäts-Hülfsbeamten; das wird immer Sache der polizeilichen Exekutive sein und bleiben müssen. Es würde somit für die neue Kategorie von beamteten Aerzten vorwiegend die Aufgabe übrig bleiben, die Ausführung der Desinfektion zu überwachen. Sollte der Staat aber in der Lage sein, zu diesem Behufe die erforderlichen Geldmittel flüssig zu machen, so ist es jedenfalls zweckmässiger, dieselben zur Ausnützung des „vorhandenen Apparates" zu verwenden, d. h. die schon in den Kreisen angestellten Medizinalbeamten gegen Gewährung der gesetzmässigen Diäten und Tagegelder mit dieser kontrollirenden Aufgabe zu betrauen. Dieses Verfahren würde zunächst weniger kostspielig sein; denn der Physikus ist auf Grund umfassenderer Erfahrungen wie eines durch seine amtliche Stellung naturgemäss gegebenen weiteren Ueberblickes, im Besonderen über den jeweiligen Stand etwaiger Epidemien, besser in der Lage, zu beurtheilen, ob im gegebenen Falle eine Kontroll-Reise nöthig ist oder nicht. Er kann in Folge dessen sparsamer als die vom Kollegen Freymuth vorgeschlagenen neuen Sanitäts-Assistenten wirthschaften und trotzdem dasselbe erreichen. Die Hauptsache ist aber, dass auf diese Weise die einheitliche Leitung und geschäftliche Behandlung des Medizinalwesens eines Kreises in der Hand des Physikus bleibt und demselben dadurch nicht nur die unbedingt nöthige Autorität für seine amtliche Thätigkeit gegeben und erhalten, sondern ihm auch die Gelegenheit verschafft wird, seinen Kreis fortdauernd zu überwachen und auf Abhülfe der etwa vorhandenen allgemeinen, der öffentlichen Gesundheit nachtheiligen Uebelstände, — die der im Orte praktizirende Arzt theils durch die Macht der Gewohnheit, theils aus Gründen persönlicher Rücksichtnahme zu übersehen bezw. zu ignoriren leichter geneigt erscheint, — mittelst entsprechender autoritativer Belehrung oder motivirter Anträge zu dringen. Endlich würde auch durch diese erweiterte „Machtbefugniss" der Kreisphysiker in Bezug auf ihre amtliche Stellung das im Interesse der öffentlichen Gesundheitspflege wie der Kollegialität zwischen den beamteten und nicht beamteten Aerzten immer mehr zu erstrebende Ziel, dass die ersteren ihr Amt nicht wie bisher als Nebenamt verwalten, die Ausübung privatärztlicher Thätigkeit nicht als ihre Hauptaufgabe betrachten, seiner Verwirklichung erheblich näher gerückt werden.

Dass die räumlich grossen Kreise, wie sie im Osten stellenweise vorhanden sind, kein Hinderniss für eine energische Handhabung der Gesundheitspflege abgeben, wenn nur der Physikus auf die Ausführung der bestehenden Gesetze dringt und durch Pflege der Kollegialität sich die freiwillige Unterstützung der praktischen Aerzte sichert, — darüber hatte ich durch mehr als sechs Jahre Gelegenheit, Erfahrungen im Kreise Soldin (Reg.-Bez. Frankfurt a. d. Oder) zu sammeln, welcher bei 1145 Quadrat-Kilometer Flächeninhalt den vor der Theilung 1058 Quadrat-

Kilometer umfassenden Landkreis Danzig, in welchem Herr Kollege Freymuth vordem thätig war, an Ausdehnung übertraf. Ich meine daher, dass wir mit der aus einer wirksameren Durchführung der vorhandenen Medizinal-Gesetze sowohl, als auch mit der aus dem Erlass eines neuen Volksseuchen-Gesetzes erwachsenden Mehrarbeit ebensowohl fertig werden dürften wie die Kreis-Thierärzte, und dass wir hierzu einer „Vermehrung der Sanitätsbeamten“ nicht bedürfen.

Ueber Entziehung von Approbationen, Genehmigungen und Bestallungen von Medizinalpersonen.

Von Dr. **Richard Wehmer**, Königl. Medizinal-Assessor zu Berlin.

Nach § 53 der Gewerbeordnung können den in den §§ 29 und 30 derselben bezeichneten Medizinalpersonen ihre „Approbationen, Genehmigungen und Bestallungen“ unter gewissen Bedingungen und in verschiedener Weise im Verwaltungsstreitverfahren entzogen werden.

Im § 29 sind Apotheker und diejenigen Personen aufgeführt, „welche sich als Ärzte (Wundärzte, Augenärzte, Geburtshelfer und Thierärzte) oder mit gleichlautenden Titeln bezeichnen oder seitens des Staates oder einer Gemeinde als solche anerkannt oder mit amtlichen Funktionen betraut werden sollen.“

Der § 30 spricht einerseits von Unternehmern von Privat-Kranken-, Privat-Entbindungs- und Privat-Irrenantsalten, andererseits von den Hebammen.

Dagegen sind die Heilgehülfen daselbst nicht aufgeführt; über dieselben wird später ausführlich die Rede sein.

Praktisch am häufigsten kommt vor:

I. Die Entziehung der Prüfungs-Zeugnisse bei Hebammen:

Dass gerade bei den Hebammen so häufig die Entziehung des Prüfungszeugnisses nothwendig wird, dürfte vorwiegend in dem im Allgemeinen recht dürftigen Material, aus welchem die Hebammen hervorgehen, seinen Grund haben.

Wenn auch hierin sich die Verhältnisse zu bessern beginnen, so bilden zur Zeit, besonders auf dem Lande und in kleineren Städten, noch immer frühere Dienstmädchen, Tagearbeiterinnen, überhaupt Frauen niedriger Stände, die Mehrzahl der Hebammenschülerinnen. Daher kommt die im Vergleiche zu den übrigen Medizinalpersonen nur geringe allgemeine Bildung und der in gewisser Beziehung hiermit zusammenhängende geringere moralische Gehalt vieler Hebammen. Daneben kommt aber die materielle

Nothlage in Betracht, in welcher sich viele derselben befinden und welche sie leichter auf die Bahn des Verbrechens gelangen lässt.

Nach § 30 Absatz 2 der Gewerbeordnung bedürfen die Hebammen, um ihr Gewerbe ausüben zu können „eines Prüfungszeugnisses der nach den Landesgesetzen zuständigen Behörde."

In Preussen, von welchem im Nachstehenden ausschliesslich die Rede sein wird, gilt zur Zeit der Ministerial-Erlass vom 6. August 1883.

Der § 1 desselben bestimmt, dass innerhalb des Preussischen Staates — (im Gegensatze zu den Verhältnissen während des vorigen Jahrzehntes) — zur Zeit die Ausübung der geburtshülflichen Thätigkeit durch Frauen an den Besitz eines Prüfungszeugnisses von einer Preussischen Behörde geknüpft ist; ohne ein solches ist nur den Hebammen aus den jenseitigen Grenzdistrikten die Praxis in Preussen ausnahmsweise gestattet.

Mithin müssen gegenwärtig Personen, welche in anderen Staaten Hebammenprüfungszeugnisse erworben haben, eine neue Prüfung ablegen und auch die übrigen Bedingungen ausfüllen, ehe sie zur Hebammenthätigkeit in Preussen zugelassen werden. Zu den Bedingungen gehört u. A., wie durch Ministerialerlass vom 19. Mai 1884 ausdrücklich nochmals hervorgehoben wurde, dass sie nicht älter als 30 Jahre sind. — Nur der nochmalige Besuch einer Hebammenlehranstalt kann ihnen nach § 2 Abs. 2 a. a. O. erlassen werden.

Dasselbe gilt auch von den ausländischen Hebammen, welche nach der Uebereinkunft des Deutschen Reiches mit Belgien vom 7. Februar 1873, mit den Niederlanden vom 11. Dezember 1873, mit Luxemburg vom 4. Juni 1883, mit Oesterreich vom 30. September 1882, mit der Schweiz vom 29. Februar 1884*) zur Praxis in Preussischen Grenzbezirken zugelassen sind, wenn sie sich endgültig in Preussen niederlassen wollen. — Dies ist in den betreffenden Verträgen ausdrücklich bestimmt.

Nach dem früher gültigen Ministerialerlass vom 2. Juni 1870 war noch die gegenwärtig aufgehobene Berechtigung aller norddeutschen Hebammen zum Gewerbebetriebe innerhalb Preussens anerkannt.

Diejenigen ausserpreussischen Hebammen, welche während der Geltung dieser Bestimmungen in Preussen zum Gewerbebetriebe zugelassen waren, sollten indessen nicht durch die Einführung der neuen Hebammenordnung vom 6. August 1883 hiervon ausgeschlossen werden. — Vielmehr bestimmte der Ministerialerlass vom 1. April 1884, dass, „im Falle eine wiederholte Prüfung der gedachten Hebammen sich als unthunlich erwiesen, von dieser Massregel nur da Gebrauch gemacht werden sollte, wo sich besondere Unzuträglichkeiten ergäben. Dagegen

*) Vergl. Graf Hue de Grais, Handbuch der Verwaltung und Verfassung. Berlin, Jul. Springer, 1890. S. 318.

hätten die Bezirkshebammen, welche im Auslande geprüft wären und als solche fungirten, einer nachträglichen Prüfung vor einer Preussischen Behörde sich zu unterziehen."

Vor dem Ministerialerlasse vom 2. Juni 1870 war derjenige vom 6. Januar 1841 massgebend.

Die Entziehung des Prüfungszeugnisses erfolgt, wie der erwähnte Ministerialerlass vom 6. August 1883 in § 12 ausgeführt „nach Massgabe des § 53 Abs. 2 der Reichsgewerbeordnung vom 21. Juni 1869; bezüglich der Zuständigkeit und des Verfahrens kommen ausser § 54 a. a. O. die besonderen landesgesetzlichen Vorschriften in Betracht."

Die betreffende Stelle im Absatz 2 des § 53 a. a. O. lautet: Die Prüfungszeugnisse „können .... zurückgenommen werden, wenn aus Handlungen oder Unterlassungen des Inhabers der Mangel derjenigen Eigenschaften, welche bei der Ertheilung nach der Vorschrift dieses Gesetzes vorausgesetzt werden musste, klar erhellt."

Der § 54 seinerseits verweist auf § 20 und § 21 a. a. O., in denen die Zuständigkeit der Verwaltungsgerichte (z. Z. der Bezirksausschüsse) hierfür festgesetzt wird.

Nach den Vorschriften des § 53 haben bei Entziehung von Prüfungszeugnissen auch die erwähnten früheren Ministerialerlasse vom 2. Juni 1870 und 6. Januar 1841 noch insofern Bedeutung, als in ihnen die Eigenschaften bezeichnet sind, auf Grund deren s. Z. der betreffenden Person das Prüfungszeugniss ertheilt wurde. Der Verlust dieser Eigenschaften begründet dann die Entziehung des Zeugnisses.

Sämmtliche Ministerialerlasse fordern übereinstimmend einmal den Nachweis gewisser durch die Prüfung festzustellender positiver Kenntnisse und technischer Fertigkeiten, sodann aber enthalten sie die Forderung: 1) eines Physikatsattestes über körperliche und geistige Befähigung, 2) eines Attestes über ihren unbescholtenen Ruf (neben dem hier nicht interessirenden Altersnachweis). — Ohne die letztbezeichneten Bedingungen wird eine Bewerberin nicht einmal zum Hebammenunterrichte zugelassen.

Wenn diese Voraussetzungen nicht mehr zutreffen oder — um mit den Worten des § 53 Abs. 2 der Gew.-O. zu reden, — „wenn aus Handlungen oder Unterlassungen des Inhabers der Mangel derjenigen Eigenschaften, welche bei der Ertheilung — vorausgesetzt werden mussten, klar erhellt," — dann können die Prüfungszeugnisse zurückgenommen werden.

Thatsächlich am häufigsten in Betracht kommt der Verlust der Unbescholtenheit bei den Hebammen. Ueber die Wichtigkeit derselben stellte das Ober-Verwaltungsgericht in seinen Sitzungen vom 5. Mai 1877*) und 24. April 1878**) folgende Grundsätze auf:

*) Min.-Bl. d. J. von 1878, S. 190.

**) Entsch. des Ober-Verw.-Ger. Bd. 3, S. 270. Vergl. auch Wiener, Handbuch der Medizinal-Gesetzgebung. Stuttgart, Enke 1885. Bd. 1, S. 447.

„Unbescholtener Lebenswandel, sittliche Integrität und Zuverlässigkeit sind unerlässliche Bedingungen zur Ausübung des Hebammengewerbes. Der Mangel dieser Eigenschaften berechtigt zur Zurücknahme des einer Hebamme gemäss § 30 der R.-G.-O. ertheilten Prüfungszeugnisses, auch wenn derselbe erst nach Ertheilung des Zeugnisses sich herausstellt oder eintritt."

Denselben Gedanken führte das Ober-Verwaltungsgericht*) in seinem Erkenntnisse vom 30. Januar 1884 folgendermassen weiter aus:

„In dieser Beziehung (d. h. rücksichtlich ihrer Unbescholtenheit) sind an die Hebammen die höchsten Anforderungen zu stellen. Sie müssen redlich und zuverlässig sein, weil in den Familien, in welche sie ihr Beruf führt, vor ihnen nichts geschützt werden kann, sie vielfach die Geschäfte der Hausfrauen zu versehen haben. Sie nehmen eine Vertrauensstellung sonder Gleichen ein, wie sie denn der Volksmund bezeichnend in einigen Landestheilen nicht „Hebammen" sondern „Grossmutter" benennt. An sie sind in dieser Richtung jedenfalls höhere Ansprüche zu machen als am Arzt und Apotheker."

(Letztere werden, wie später nachzuweisen sein wird, in der That auch in ähnlichen Fällen weniger hart gestraft, als Hebammen, indem sie ihre Approbation nur für die Dauer eines etwaigen Ehrverlustes einbüssen.)

Der Beweiss für den Verlust der Unbescholtenheit gilt ohne Weiteres erbracht, wenn eine Bestrafung der betreffenden Hebamme mit entehrenden Freiheitsstrafen, bez. Ehrverlust oder wegen ehrloser Verbrechen oder Vergehen stattgefunden hat.

Hierher gehören in erster Linie die sehr zahlreichen Verbrechen der Hebammen wider das Leben, Abtreibungen, mögen dieselben nun thatsächlich ausgeführt oder versucht oder in Aussicht gestellt worden sein. Unter rund 100 Hebammen, über welche in der mir zugänglichen Litteratur, insbesondere in 74 mir zugänglichen veröffentlichten, die Zeit von 1867 bis jetzt, vornehmlich die letzten Jahre behandelnden General-Sanitätsberichten der Regierungsmedizinalräthe nähere Angaben gemacht wurden, sind bei 34 — derartige Verbrechen die Ursache gewesen; besonders stark ist hierbei der Stadtkreis Berlin betheiligt. Hier greift das traurige Verbrechen der Fruchtabtreibung in einer wahrhaft erschreckenden Weise mehr und mehr um sich; und dabei dürfte — Dank der Schlauheit der Abtreiberinnen und dem Umstande, dass nicht nur die Abtreiberin sondern auch die Schwangere, welche sich die Frucht abtreiben, lässt, nach §§ 218—220 R.-Str.-G.-B. bestraft wird**), — nur ein verschwindend kleiner Bruchtheil der Abtreibungen zur öffentlichen Kenntniss gelangen.

*) Preuss. Verwaltungsblatt 1884 Nr. 21.

**) Vergl. Dr. J. Veit, über kriminellen Abort; Deutsche mediz. Wochenschrift XII. Jahrg. Nr. 51 (1886).

Nächst der Abtreibung sind es die gerichtlichen Bestrafungen wegen Diebstahles (13 von etwa 100 derartig bestraften Personen), welche die Prüfungszeugnissentziehung veranlassten. — Von andern bestraften Verbrechen sei hier noch die Unterschiebung eines Kindes (zweimal und zwar in Berlin vorgekommen), sowie Bestrafungen wegen Kuppelei und Ausübung der gewerbsmässigen Prostitution erwähnt.

Auch die mehrfachen Fälle, in welchen die Ehe einer Hebamme wegen Ehebruchs gerichtlich getrennt und diese für den schuldigen Theil erklärt wurde, gehören hierher.

Aber es ist keineswegs nöthig, dass gerichtliche Bestrafungen stattgehabt haben. Auch ohne dieselben kann der Verlust der Unbescholtenheit nachgewiesen werden und ist die Ursache zur Entziehung des Prüfungszeugnisses geworden. — Dies gilt besonders in den Fällen, wo die Hebammen notorisch in Trunksucht verfallen waren. Unter den vorerwähnten 100 Frauen war dies bei 5 der Fall, die meist auf dem Lande in dürftigen Verhältnissen lebten; zwei weitere trunksüchtige Hebammen hatten nebenbei gestohlen.

Auch das Leben im Konkubinat oder der wiederholte ausserehelichе Beischlaf mit verschiedenen Männern, ohne dass deshalb eine gewerbsmässige Unzucht vorlag, überhaupt liederlicher Lebenswandel, ist die Ursache für die Entziehung gewesen.

Selbstredend war in derartigen Fällen das thatsächliche Vorhandensein dieser Umstände durch zuverlässige Zeugenaussagen in zweifelloser Weise sicher gestellt.

Ein anderer Grund der Entziehung war der Verlust der körperlichen und geistigen Befähigung, wie dieselbe vor der Zulassung zum Hebammenunterrichte durch ein Physikatsattest nachgewiesen werden muss:

Die körperliche Befähignng hatten zwei Hebammen eingebüsst, welchen wegen Syphilis ihr Prüfungszeugniss entzogen wurde. Beide lebten in der Provinz. Die eine hatte trotz vielfacher amtlicher Ermahnungen sich wegen der für ihre Schwangeren und Wöchnerinnen gefährlichen Krankheit nicht ärztlich behandeln lassen, die andere mehrere Wöchnerinnen damit angesteckt.

Nicht selten zeigt sich der Mangel der für eine Hebamme nöthigen Eigenschaften, insbesondere ihrer technischen Fertigkeiten und ihrer Kenntnisse bei Begehung von groben Kunstfehlern, z. B. Herausreissung der Gebärmutter bei der Geburt, fahrlässiger Behandlung der Wöchnerinnen oder der Säuglinge, bei welchen sie die rechtzeitige Herbeirufung des Arztes, z. B. bei Blenorrhöe der Augen, verabsäumen oder verhindern.

Diese Vergehen, die nicht selten schwere Gesundheitsschädigungen, ja selbst Todesfälle im Gefolge haben, werden vor Gericht im Allgemeinen als Mangel an Kenntnissen oder Unzuverlässigkeit ausgelegt. — Thatsächlich ist indessen die Quelle dieser Vergehen oft eine andere.

Die Hebammen, und nicht selten gerade die befähigteren unter ihnen, lassen sich durch eine Art geistiger Ueberhebung dazu verleiten, die ihrer Thätigkeit gezogenen Grenzen zu überschreiten. Sie theilen diese Ueberschätzung ihres eigenen Könnens mit den Heilgehülfen, Krankenwärtern und anderen halbgebildeten oder in der Heilkunst dilettirenden Personen, wie Schuldienern, Schäfern und Schmieden auf dem Lande u. dergl.

Daneben wirkt oftmals eine, vom Publikum aus engherziger Gewinnsucht unterstützte falsche Humanität mit: Der Gebärenden, der Wöchnerin oder überhaupt kranken Personen die Kosten eines Arztes und die mit seiner Herbeirufung verbundene Aufregung zu erparen.

Nicht allein, wenn dadurch ein nachweisbarer Schaden entstanden ist, kann Unwissenheit einer Hebamme Grund zur Zeugnissentziehung werden. Es genügt die Feststellung derselben gelegentlich der allen Hebammen durch den Ministerialerlass vom 6. August 1883 auferlegten Nachprüfungen.

Aus diesem Grunde wurde z. B. einer Hebamme in Meppen *) auf Antrag des zuständigen Landrathes das Prüfungszeugniss entzogen.

Von prinzipieller und sehr einschneidender Bedeutung ist das gleichartige, eine Hebamme L. zu Pr. betreffende Erkenntniss des Oberverwaltungsgerichtes vom 7. Februar 1889, in welchem dasselbe folgenden Grundsatz aufstellte:

„Zu den Erziehungsgründen des Prüfungszeugnisses der Hebammen gehört körperliche und geistige eingetretene Untauglichkeit, welche bei den Nachprüfungen konstatirt wird, wobei unerheblich ist, ob die Untauglichkeit mit oder ohne Verschulden der Hebamme eingetreten ist.“ **)

So hart eine derartige Handhabung der Gesetze auch für die hiervon betroffene einzelne Hebamme ist, so sehr ist doch der Staat genöthigt, die Allgemeinheit gegen die Schädigungen einer derartigen gewissermassen gemeingefährlichen Person zu schützen.

Immerhin ist es bedauerlich, wenn vielleicht in Ehren und Mühen grau gewordene Hebammen selbst die Abnahme ihres Wissens und Könnens empfinden, und, nur durch die bittere Noth im Kampfe um ihr Dasein gezwungen, weiter arbeiten. Es wäre dringend wünschenswerth, wenn derartigen Frauen eine entsprechende und ausreichende Altersunterstützung gewährt werden könnte. Die bisherigen Anfänge in dieser Beziehung sind zwar an sich sehr anerkennenswerth, die gewährten Summen, insoweit dem Verfasser bekannt, aber leider durchaus unzulänglich.

Eine nochmalige Uebersicht über die Gründe, aus denen Entziehung des Prüfungszeugnisses erfolgte, ergiebt die nachstehende Tabelle. Dieselbe betrifft etwa 100 Hebammen, über

*) Vergl. Dr. H. Bitter, Reg.- u. Med.-Rath, Generalbericht über das öffentliche Gesundheitswesen im Reg.-Bez. Osnabrück während der Jahre 1883 bis 1885. — Osnabrück 1888, Gottfr. Veith, S. 106.

**) Vergl. Zeitschr. f. Med.-Beamte 1889 Nr. 8, S. 273.

welche Nachrichten in den erwähnten 74 gedruckten dem Verfasser zugänglichen Generalberichten der Regierungs-Medizinalräthe, ausserdem in den Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes sich fanden.

Solche Berichte lagen vor über verschiedentliche Jahre von 1867 bis 1888 aus den Regierungsbezirken: Königsberg, Danzig, Stadtkreis Berlin (einschliesslich Charlottenburgs), Potsdam, Frankfurt a. O., Stettin, Köslin, Stralsund, Bromberg, Breslau, Liegnitz, Oppeln, Magdeburg, Erfurt, Schleswig-Holstein, Hannover, Hildesheim, Lüneburg, Stade, Osnabrück, Aurich, Münster, Arnsberg, Kassel, Düsseldorf, Köln, Aachen, Sigmaringen, während über die Regierungsbezirke Gumbinnen, Marienwerder, Posen, Merseburg, Minden, Wiesbaden, Koblenz und Trier dem Verfasser keine Berichte zu Gebote standen.

In den erstgenannten Regierungsbezirken wurde das Prüfungszeugniss entzogen wegen:

	Zahl der Hebammen		
	in Berlin.*)	in den Provinzen.	insgesammt.
Abtreibung, versuchter Abtreibung, Annahme der Aufforderung zur Abtreibung	28	7	35
Unsittlichkeit, Ehebruch, Leben im Konkubinat, Prostitution, Kuppelei, Vermiethung von Zimmern an Prostituirte	6	9	15
Kunstfehler, Fahrlässigkeit, Pflichtverletzung, Kurpfuscherei mit fahrlässiger Körperverletzung im Gefolge	3	13 **) und „einige"	16 und „einige"
Diebstahl (meist wiederholt)	3	10	13
Trunksucht	—	5	5
Unterschiebung eines Kindes	2	—	2
Syphilis	—	2	2
Unkenntniss bei Nachprüfungen . . .	—	2	2
Wegen vorsätzlicher grober Misshandlung ihrer Stiefkinder	1	—	1
Wegen nicht bezeichneter Ursachen	1	7	8
Insgesammt	44	55 und „einige"	99 und „einige"

Was die Zahl der Hebammen betrifft, denen durchschnittlich jährlich ihr Prüfungszeugniss entzogen wird, so lässt sich

*) Hierunter sind zwei Charlottenburger Hebammen mitgezählt.
**) In einem der Berichte ist keine bestimmte Ziffer genannt.

hierüber ein Urtheil aus nachstehenden 24 Regierungsbezirken gewinnen, über welche aus den Jahren 1883 bis 1885 die gedruckten Generalberichte dem Verfasser vorlagen:

Königsberg i. Pr., Danzig, Stadt Berlin, Frankfurt a. O., Stettin, Stralsund, Bromberg, Breslau, Liegnitz, Oppeln, Magdeburg, Erfurt, Schleswig, Hannover, Lüneburg, Stade, Osnabrück, Aurich, Arnsberg, Kassel, Düsseldorf, Köln, Aachen und Sigmaringen. Dieselben repräsentiren nach den Zählungen vom 1. Dezember 1885, bez. 1. April 1887 *) eine Bevölkerungsziffer von 18 516 323 Seelen mit 12 693 Hebammen. Von letzteren wurden in den drei Jahren 1883—85 35 Personen das Zeugniss durch das Verfahren vor den Verwaltungsgerichtshöfen entzogen, während 3 Hebammen ihr Prüfungszeugniss an Beginn des Verfahrens freiwillig (? Verf.) abgaben. Dieselben dürften hier wohl unbedenklich mit den 35 anderen Hebammen gleichartig behandelt werden können. Es würde sich dann für jedes Jahr dieses Trienniums die Zahl von 12,66 Hebammen mit entzogenem Prüfungszeugniss ergeben. — Mithin ist in den vorbezeichneten 24 Regierungsbezirken während der bezeichneten Zeit rund jeder tausendsten Hebamme ihr Zeugniss jährlich entzogen worden. Wollte man diese Ziffer als Norm anerkennen, so würde sich für den gesammten Preussischen Staat, welcher bei der vorerwähnten Zählung 28 318 470 Einwohner mit 19 137 Hebammen hatte, ergeben, dass jährlich etwa 19 Hebammen daselbst das Prüfungszeugniss entzogen wird. — Ganz abgesehen davon, dass diese Ziffer aus statistischen Gründen sehr anzufechten ist, dürfte die Zahl der betreffenden Personen sich zur Zeit erheblich höher stellen. So sind z. B. in Berlin während des Trienniums 1886/88 17 Hebammen gegen 6 der Zeit 1883/85 ihres Zeugnisses verlustig gegangen.

Was die Einleitung des Verfahrens betrifft, so geben die Grundlagen für dasselbe einmal die Orts-, Kreis- und Landespolizeibehörden aus eigener Kenntniss von den Verbrechen, Vergehen oder dem sonstigen Verhalten der betreffenden Hebammen. Andererseits unterstützen sie hierin in Gemässheit des § 38 des Gerichts-Organisationsgesetzes vom 2. Januar 1849 die Gerichtsbehörden. — In dieser Beziehung ordnet insbesondere der Justiz-Ministerial-Erlass vom 25. August 1879 Folgendes in seiner Nummer 10 an:

„Wenn ein im unmittelbaren oder mittelbaren Staatsdienste stehender Beamter wegen eines Verbrechens oder Vergehens zur Untersuchung gezogen wird, so ist sofort nach Eröffnung des Hauptverfahrens unter kurzer Angabe der Veranlassung oder unter Mittheilung der Anklageschrift der vorgesetzten Dienstbehörde des Angeklagten Nachricht zu geben und derselben demnächst auch die Formel des Urtheils unmittelbar nach dessen Verständigung mitzutheilen.

*) Vergl. „Die Verbreitung des Heilpersonals, der pharmazeutischen Anstalten und des pharmazeutischen Personales im Deutschen Reiche.“ Nach den amtlichen Erhebungen vom 1. April 1887 bearbeitet im Kaiserlichen Gesundheitsamte. Berlin, Jul. Springer, 1889. S. 22—28.

Dabei ist zu bemerken, ob seitens der Staatsanwaltschaft die Einlegung eines Rechtsmittels in Aussicht genommen sei oder aus welchen Gründen von der Einlegung des zuständigen Rechtsmittels Abstand genommen werde.

Erfolgt in der Untersuchung die Verhaftung des Beamten, so ist hiervon und ebenso von der etwa erfolgten Entlassung aus der Haft der Dienstbehörde gleichfalls sofort Mittheilung zu machen.

In Uebertretungsfällen unterbleibt die Anzeige wegen Eröffnung des Verfahrens, dagegen ist, sofern rechtskräftig auf Strafe erkannt worden ist, die Urtheilsformel mitzutheilen . . . . . "

Nr. 12 . . . . .

„Die Bestimmungen der Nr. 10 finden auch Anwendung: c) auf die nicht zu den Medizinalbeamten gehörigen Medizinalpersonen aller Kategorien . . . . . .

Die Mittheilung geht in dem Falle c) an die vorgesetzte Regierung (Landdrostei) . . . . "

Hierdurch ist eine Verständigung der Regierungen auch in denjenigen Fällen ermöglicht, in welchen sie von dem Vorgehen und Verbrechen der Hebammen (wie der übrigen Medizinalpersonen) unmittelbar Kenntniss nicht erlangten.

Das Verfahren auf Entziehung des Prüfungszeugnisses wurde früher in Gemässheit des § 134 des Zuständigkeitsgesetzes vom 26. Juli 1876 vor dem Bezirksverwaltungsgericht geführt. Gegenwärtig regelt es der § 120 des Zuständigkeitsgesetzes vom 1. August 1883 folgendermassen:

„Der Bezirks-Ausschuss entscheidet auf Klage der zuständigen Behörden über die Zurücknahme: . . . . . .

5) Der Prüfungszeugnisse der Hebammen. (§ 30 Abs. 2 der Gewerbeordnung)."

Zuständig zur Erhebung der Klage ist nach Nr. 60 der Ausführungs-Anweisung vom 4. September 1869 (betreffend die Einführung der Gewerbe-Ordnung) der Regierungs-Präsident, — für Berlin, gemäss § 42 Abs. 2 des jetzt gültigen, in dieser Beziehung mit den vorher bestehenden Bestimmungen übereinstimmenden Gesetzes über die allgemeine Landesverwaltung vom 30. Juli 1883, der Polizei-Präsident.

Das Verfahren vor dem Bezirksausschuss, vor welchem sich der Regierungspräsident durch einen seiner Beamten vertreten lässt, erfolgt ähnlich dem gerichtlichen Verfahren in Zivilprozessen. (§§ 20 und 21 der Gewerbeordnung, § 64 ff. des Gesetzes über die allg. Landesverwaltung vom 1. August 1883).

Gegen die Urtheile der Bezirksausschüsse findet unter Ausschluss anderer Rechtsmittel nur die Berufung an das Oberverwaltungsgericht innerhalb zweier Wochen — vom Tage der Zustellung des Bescheides ab — § 64 Abs. 4 a. a. O. — statt. Das Oberverwaltungsgericht entscheidet dann endgültig.

Ist eine Hebamme, welche noch unter der Geltung des Ministerialerlasses vom 2. Juni 1870 zur Praxis in Preussen zugelassen wurde, im Besitze des Prüfungszeugnisses einer

ausserpreussischen Behörde, so kann nach einem Erkenntnisse des Oberverwaltungsgerichtes (III. Sen.) vom 20. Oktober 1887 *) die Entziehung nicht uneingeschränkt, sondern nur für den Umfang des Preussischen Staatsgebietes ausgesprochen werden. „Die für das Gebiet des Preussischen Staats in rechtsgültiger Weise erfolgte Zulassung der Beklagten zum Gewerbebetriebe kann alsdann in dem durch die §§ 53, 54 der Gewerbeordnung, das Landesverwaltungsgesetz und das Zuständigkeitsgesetz (§ 120 Nr. 5) geordneten Verfahren und Instanzenzuge zurückgenommen werden."

Das Verfahren findet also ebenfalls auf Klage des Regierungspräsidenten vor dem Bezirksausschusse, bez. Oberverwaltungsgericht statt.

Das Schicksal derjenigen Personen, denen ihr Prüfungszeugniss entzogen wurde, ist ein verschiedenes.

Vielfach wandern sie nach anderen Welttheilen aus — bei sehr gravirenden Verbrechen schon ehe noch das verwaltungsrechtliche, ja das gerichtliche Verfahren gegen sie eingeleitet wurde.

In anderen Fällen lassen sie sich in einer anderen Gegend Preussens nieder, wo man ihre Vergangenheit ihrer Ansicht nach nicht kennt, um als Hebamme dort thätig zu sein, namentlich wenn es den Betreffenden aus irgend einem Grunde gelungen ist, ihr Zeugniss den Behörden vorzuenthalten.

Es pflegt daher von den zuständigen Regierungen der Name der Hebamme, welcher das Zeugniss entzogen ist, öffentlich bekannt gemacht zu werden. Ausser den in erster Linie in Betracht kommenden Verwaltungsblättern und ärztlichen Zeitungen ist hierfür besonders die Hebammenzeitung geeignet, da alsdann die Fachgenossinnen schon aus dem auch bei den Hebammen jetzt regen Gemeinsinn darauf zu halten pflegen, dass derartige räudige Schafe ihrem Berufe fern gehalten werden.

Gegen ihre unberufene geburtshülfliche Thätigkeit schützt das Publikum der § 147 der Gewerbeordnung, welcher die gewerbsmässige Ausübung der Geburtshülfe durch Frauen unter Strafe stellt. Behufs Ermöglichung einer Strafverfolgung muss in derartigen Fällen der Strafantrag mit Rücksicht auf die sonst eintretende Verjährung innerhalb dreier Monate nach der bezüglichen Entbindung gestellt sein.

Nach einem Erkenntnisse des Ober-Tribunales vom 18. April 1877,**) welches auch jetzt noch sachgemässe Gültigkeit hat, ist im Falle eines Nothstandes die Person nicht strafbar. „Wohl aber ist dies der Fall, wenn in mehreren Fällen ein Nothstand und nur in einem Falle ein solcher nicht vorgelegen hat. Auch sind zur Feststellung der Gewerbsmässigkeit solche Fälle zu berücksichtigen, die, wenn sie allein Gegenstand der Verfolgung wären, verjährt sein würden."

*) Entsch. des Ob.-Verw.-Ger. Bd. XV. S. 352. — Erg.-Bd. 1889. (Parey) S. 68.

**) Oppenhof, Rechtsprechung des Preuss. Obertribunals Bd. 18, S. 278. Wiener, a. a. O. Bd. 1, S. 10.

Die Wiederverleihung eines (entzogenen) Prüfungszeugnisses kann gemäss § 12 Abs. 2 des Ministerialerlasses vom 6. August 1883 nur durch den Herrn Kultusminister erfolgen.

Wohl nur in seltenen Fällen dürften sich indessen die betreffenden Personen durch entsprechendes Verhalten, insbesondere Unterlassen jeder geburtshülflichen Thätigkeit dieser Vergünstigung würdig erzeigen. — Jedenfalls sind dem Verfasser keine derartigen Fälle bekannt geworden.

Besondere Bestimmungen gelten über die **Bezirkshebammen**:

Ueber sie setzt der § 11 des Ministerialerlasses vom 6. August 1883 Folgendes fest:

„Bezirkshebammen, welche sich eines unordentlichen Lebenswandels schuldig machen, die Pflichten ihres Berufes verletzen oder bei der Nachprüfung erhebliche Mängel an den erforderlichen Fertigkeiten und Kenntnissen zeigen oder sonst wegen Schwäche ihrer körperlichen oder geistigen Kräfte zu ihrem Beruf untauglich geworden sind, werden auf Antrag der Bezirke oder des Landrathes (Amtshauptmannes, Oberamtmanns) aus ihrer Stellung als Bezirkshebamme von der Bezirksverwaltungsbehörde entlassen."

„Das Verfahren hierbei ist analog dem in den §§ 20, 21 der Gewerbeordnung vom 21. Juni 1869 vorgeschriebenen zu gestalten."

Derartige Entlassungen finden besonders in den ärmeren Gegenden der Monarchie statt, und bisweilen musste den betreffenden Hebammen bei weiterem Fortbestande der erwähnten Zustände, bez. weiterer Fortsetzung ihres liederlichen Lebenswandels, später noch das Prüfungszeugniss entzogen werden.

(Schluss folgt).

Straf- und zivilrechtliche Verantwortlichkeit des Arztes bei Gesundheitsbeschädigungen durch unrichtige Anwendung der von ihm getroffenen Anordnungen.

Von Kreiswundarzt Dr. **Baum** in Aachen.

Am 13. August 1888 stellte sich ein Tuchweber W. bei mir mit einer leichten, nur die Weichtheile der Haut berührenden Verletzung des Mittelfingers der rechten Hand ein und nahm ärztliche Hülfe in Anspruch. Die verletzte Hand wurde in einer selbstbereiteten Karbolsäurelösung gebadet, dann mit einem antiseptischen Verbande versehen, bestehend aus Sublimatgaze und -Watte und zuletzt in Verbindung mit dem gleichsam als Schiene dienenden Zeigefinger mit appretirten Gazebinden umwickelt. Der Verletzte wurde hierauf mit der Weisung entlassen, am folgenden Tage wieder vorzusprechen; gleichzeitig erhielt er ein

Rezept, welches die Verordnung von 120 gr. Acid. carbolic. liquefact. und die Signatur „zu Händen des Arztes" enthielt, mit dem Auftrage, das darauf Verschriebene in der Apotheke zu holen und bei seiner Rückkehr dem Arzte zu überbringen. Der Verletzte holte das Verordnete in der Apotheke und erhielt es dort in einer mit der deutlichen Aufschrift: „zu Händen des Arztes, Acid. carbolic. liquefact. 120,0. 13. August 1888" versehenen Flasche. Der Name des Patienten war auf der Signatur der Flasche nicht niederlegt. Der Gehülfe in der Apotheke bemerkte dem Verletzten dabei noch mit Nachdruck, die Flasche sei aber nur für den Doktor, und erhielt auf die Frage, wann der Patient den Arzt wieder sprechen werde, die Antwort: morgen oder übermorgen. Statt nun den Verband ruhig liegen zu lassen und den angegebenen Anweisungen zu folgen, nahm der Verletzte, weil seine Mutter und Schwester die Verletzung gern einmal sehen wollten, sofort eigenmächtig zu Hause den Verband ab, befeuchtete dann auf Rath seiner Mutter mit der aus der Flasche entnommenen, zu Händen des Arztes bestimmten Flüssigkeit, Lappen und legte diese auf die Hand. Als Folgen zeigten sich anderen Nachmittags, wo derselbe sich bei mir wieder einfand, mässige Anschwellung, grau-bläuliche Verfärbung mehrerer Finger, Kühle und fast vollständige Empfindungslosigkeit derselben, faltige Erhebung der Oberhaut. Die Tragweite des von dem Verletzten verübten Missbrauchs lag klar vor Augen; auf die demselben gemachten heftigen Vorwürfe schilderte er den Hergang in der oben angegebenen Weise. Der Verlauf führte zu Gangrän von zwei Fingern, welche nach einigen Tagen im Maria-Hilf-Spital durch Dr. Krabbel amputirt wurden.

Die Heilung nahm normalen Verlauf; der Patient erhielt seine ordnungsmässigen Bezüge aus der Ortskrankenkasse und der Fall wäre abgethan gewesen, wenn nicht die Rheinisch-Westphälische Textil-Berufsgenossenschaft Sektion VI. die Sache auf eine andere Karre zu laden für gut befunden hätte. Nachdem an diese der Verletzte wegen der weiteren Unterstützungen verwiesen, wurde mir unterm 14. Oktober ein längeres Protokoll zur Kenntnissnahme und Rückäusserung zugestellt, in welchem von Seiten des Verletzten der Hergang weitläufig beschrieben war, gleichzeitig aber auch einige Momente und Bemerkungen Aufnahme gefunden hatten, die für den ungebildeten Laien auf einen Augenblick vielleicht etwas bedenklich erscheinen mochten. So wurde namentlich vom Geschäftsführer der Berufsgenossenschaft hauptsächlich daran Anstoss genommen, dass der Verletzte erklärt habe, es seien ihm seitens des Arztes keine genauen Verhaltungsmassregeln gegeben worden, und ferner sei dem Verletzten aufgetragen gewesen, erst nach 8 Tagen zum Arzte zu kommen.

Was den ersteren Punkt, die Ertheilung von Verhaltungsmassregeln anlangt, so ist kaum denkbar, welcher Instruktionen noch weiter ein Patient bedarf, der regelrecht behandelt, verbunden und mit einem festen Verbande um ein ganzes Glied ver-

sehen worden ist. Der Verletzte ist eben dann in die möglichst beste Lage versetzt, und hat weiter gar nichts zu thun, als seine Heilung unter dem Verbande ruhig abzuwarten, wie dies auch im vorliegenden Falle dem Verletzten nach Anlegung des Verbandes gesagt worden war. Den zweiten Punkt betreffend, ob der Verletzte nach einem oder nach acht Tagen zurückbestellt worden sei, so würde es selbst nichts verschlagen haben, wenn Patient thatsächlich noch 8 Tage und nicht auf den folgenden Tag zurückbestellt worden wäre; denn hätte er 8 und noch mehr Tage den antiseptischen Verband um die Hand gelassen und den Arzt gar nicht besucht, also es so gemacht, wie der eigenen protokollarischen Erklärung zufolge es ihm aufgetragen worden sein soll, so würde er sicher im vollen und ungestörtem Besitze seiner sämmtlichen Glieder geblieben sein.

So klar und zweifelsohne der Vorgang auch lag, die Berufsgenossenschaft blieb trotzdem auf der Suche nach einem Schuldigen, obwohl sie mündlich und schriftlich über den Unfall nach allen Richtungen hin belehrt war. Unter dem 20. November erhielt ich in Folge dessen seitens der Staatsanwaltschaft auf Veranlassung der gedachten Berufsgenossenschaft eine Vorladung mit der Aufforderung, mich in dem Ermittelungsverfahren betreffend Verletzung des Webers N. zur Vernehmung einzufinden. Der Aufnahme des Ermittelungsverfahrens lagen einzig und allein die von dem Verletzten zu Protokoll gegebenen Erklärungen zu Grunde und hatte die Berufsgenossenschaft hierbei das nicht näher zu bezeichnende Verfahren beliebt, die von mir zu dem Protokoll zur Klarstellung des Vorfalles schriftlich niedergelegte Erklärung einfach fort zu lassen. Es ist doch durchweg Gebrauch und Gepflogenheit, der Behörde das gesammte Aktenmaterial auszuliefern!

Nach eingehender schriftlicher Berichterstattung an die Staatsanwaltschaft wurde mir, wie nicht anders zu erwarten, unterm 16. Januar 1889 seitens derselben die Mittheilung gemacht, „dass das Verfahren (strafrechtliche) betreffend Verunglückung des Webers N. gegen mich eingestellt worden sei."

Die Entscheidung der Staatsanwaltschaft wurde aber von der Berufsgenossenschaft nicht einmal abgewartet, sondern inzwischen auch schon und zwar unterm 27. Dezember 1888 die Zivilklage erhoben und als Schadenersatz nur die Kleinigkeit von 5400 Mark gefordert. Durch Urtheil vom 27. November 1889 hat jedoch die erste Zivilkammer des Königlichen Landgerichts zu Aachen — Klägerin mit der erhobenen Klage gleichfalls abgewiesen und derselben die Kosten des Rechtsstreites zur Last gelegt. Die Gründe dieses Urtheils lauten wie folgt:

„Nach den Artikeln 1382 und 1383 des bürgerlichen Gesetzbuches ist jeder für den durch sein schuldhaftes Handeln und seine Nachlässigkeit oder Unvorsichtigkeit verursachten Schaden verantwortlich. Die Anwendbarkeit dieser Gesetze setzt also zunächst voraus einen Kausalnexus zwischen Handlung und der Beschädigung; dieser genügt aber zur Verurtheilung allein nicht,

es muss vielmehr zu den Kausalnexus hinzutreten, dass das Thun oder Unterlassen den Charakter eines Verschuldens, einer Nachlässigkeit oder einer Unvorsichtigkeit an sich trägt. Der schädigende Erfolg muss mit anderen Worten auf eine Willensbestimmung des Handelnden insofern zurückgeführt werden, als er denselben, wenn auch nicht gewollt, so doch bei Anwendung der nöthigen Sorgfalt hat voraussehen können. Wenn dagegen jemand mit voller Sorgfalt und Ueberlegung eine Handlung vollzieht und dabei das Bewusstsein eines unterlaufenen Versehens nicht hat und nicht haben kann, so kann ihm der nicht gewollte Erfolg nicht als Verschulden zugerechnet werden.

Zieht man diese Ausführungen bei dem untergebenen Sachverhalte in Betracht, so muss der in der Klage erhobene Anspruch als ungerechtfertigt zurückgewiesen werden. Durch gegenseitiges Vorbringen der Parteien steht fest, dass der Beklagte den Patienten W. nach Anlegung eines antiseptischen Verbandes zu sich zurückbestellt, dass aber der p. W. eigenmächtig und ohne Erlaubniss des Arztes den angelegten Verband abgenommen hat. Durch die Anlegung des Verbandes und die Zurückbestellung des Patienten erscheint der dem Beklagten durch sein Amt obliegenden Sorgfalt und Pflicht Genüge geleistet. Auf wieviel Zeit, ob auf den folgenden Tag oder auf den 4. oder 5. Tag, die Zurückbestellung seitens des Beklagten erfolgt war, kommt mit Rücksicht auf die Geringfügigkeit der Wunde und die Beschaffenheit des Verbandes nicht mit in Betracht. Wenn nun der p. W. in einer unverantwortlichen und seitens des Beklagten nicht vorauszusetzenden Weise gegen dessen Willen den Verband eigenmächtig abnahm, so entzieht dieser Umstand den Beklagten der Verantwortlichkeit für die Folgen der leichtfertigen Handlungsweise des Verletzten.

Weiterhin kann aber auch die Thatsache, dass der Beklagte dem p. W. ein auf ein an und für sich gefährliches Medikament lautendes, mit der deutlichen Aufschrift „zu Händen des Arztes“ versehenes Rezept aushändigte, ein besonderes Gewicht nicht beigelegt werden; denn einerseits musste der Beklagte voraussetzen, dass der Patient, welcher kein Knabe mehr war, die auf das Rezept gesetzte und auf der Flasche wiederholte Signatur richtig deuten und die Medizin ihm unversehrt bei seiner Zurückkunft übergeben würde, andererseits konnte er nicht voraussehen, dass der p. W. in der untergebenen Weise Gebrauch von der Karbolsäure machen würde. Durch die Zurückbestellung und die Aufschrift auf dem Rezepte hatte er einem vernünftigen Menschen, für welchen er den p. W. halten konnte, hinlänglich Anweisung ertheilt.

Erwägt man ferner, dass derjenige, welcher bei der Ausübung einer Wissenschaft oder Kunst dem Anderen einen Schaden zugefügt hat, nur wegen eines schweren Versehens auf Ersatz belangt werden kann, so erscheint es unzweifelhaft, dass der Beklagte für den der Klägerin entstandenen Schaden nicht zur Verantwortung gezogen werden kann, dass vielmehr, wenn man auch in der Uebergabe des fraglichen Rezeptes an den Patienten eine Unvorsichtigkeit auf Seiten des Beklagten erblicken wollte, der Unfall selbst auf die leichtsinnige Handlungsweise des p. W. zurückgeführt werden muss.

Es war demnach mit Uebergehung der als überflüssig erscheinenden beantragten Beweisaufnahme, wie geschehen, zu erkennen.“

Rekurs ist gegen die Entscheidung nicht angemeldet worden.

Einige Bemerkungen zur Statistik der Diphtherie-Sterblichkeit in Preussen.

Von Regierungsrath Dr. **Rahts** in Berlin.

In No. 3 dieser Zeitschrift (S. 83 ff) ist durch Herrn Kollegen Dr. Schmidt-Steinau in dankenswerther Weise eine Denkschrift der Aerztekammer der Provinz Schlesien auszugsweise an die Oeffentlichkeit gebracht worden, deren Behauptungen betreffs der Diphtherie-Sterblichkeit in Preussen nicht ohne Widerspruch bleiben dürfen.

1. Was den Vergleich zwischen Preussen und England hinsichtlich der Diphtherie-Todesfälle betrifft, so ist ausser Acht gelassen, dass in England von den Todesfällen an Diphtherie diejenigen an Croup gesondert werden, während in Preussen die beiden Todesarten vereint registrirt werden. Zu einem Vergleiche muss man daher den Sterbefällen in England an Diphtherie unbedingt diejenigen an Croup hinzuzählen, was mindestens einer Verdoppelung der ersteren gleichkommt. (Nach den amtlichen englischen Quellen starben von 1882—1886 in England und Wales 21 799 Personen an Diphtherie, 21 868 an Croup, d. h. auf je 1 Million Einwohner jährlich 147—185 an Diphtherie, 132—175 an Croup).

2) Es muss ferner darauf hingewiesen werden, dass in England eine sehr viel bessere Todesursachenstatistik besteht als in Preussen, und dass dort allem Anscheine nach die Todesfälle an Scharlachdiphtherie und Maserndiphtherie nicht wie bei uns als Diphtheriefälle, sondern korrekter Weise als Scharlach- bzw. Masernfälle verzeichnet werden.

Es geht dies daraus hervor, dass trotz der weitaus günstigeren Gesundheitsverhältnisse der Kinder in England dort zeitweise mehr Personen an Scharlach und Masern sterben als in Preussen (z. B. starben von je 1 Million Einw. im Jahre 1882 an Masern und Scharlach in England 1001, in Preussen 954; 1887 in England 872, in Preussen 690).

3) Es ist endlich vor Allem nicht berücksichtigt worden, dass unsere Preussische, hauptsächlich auf Laienangabe beruhende Todesfallsstatistik zu derartigen Vergleichen keine genügend zuverlässige Unterlage bietet. (Vergl. die mit Recht abfälligen Urtheile über die Preussische Statistik der Todesursachen von Benecke, Ollendorf etc.). Die Eintragung der Todesursachen geschieht in Preussen — ausgenommen einige grössere Städte — lediglich nach dem Gutdünken des Standesbeamten, und ist namentlich in den ärztearmen ländlichen Bezirken der östlichen Provinzen, wo nur wenige der gestorbenen Kinder ärztliche Behandlung genossen haben, eine viel zu unsichere, als dass epidemiologische Betrachtungen daran sich knüpfen lassen. Insbesondere der Ausdruck „Bräune“ ist in vielen Gegenden so gang und gebe bei allen möglichen Formen des Erstickungstodes der Kinder, dass man aus den Todesfällen an „Bräune“ (was im statistischen Bureau in „Diphtherie, Croup“ übersetzt werden muss)

keineswegs Rückschlüsse auf die thatsächliche Verbreitung der Diphtherie und des Croup, geschweige denn der infektiösen Diphtherie ziehen darf.

Wenn trotzdem neuerdings von nichtärztlicher Seite — allerdings unter Beihülfe eines Arztes — in einer Druckschrift Diphtherie und Croup im Königreich Preussen*) Behauptungen und Hypothesen über die Verbreitung der Diphtherie an die Ergebnisse der Preussischen Todesursachenstatistik, namentlich der ländlichen (!) geknüpft werden, sogar trotz der wechselnden Verbreitung der Diphtherie an einen willkürlich gewählten achtjährigen Durchschnitt der Todesfälle, so muss dies vom wissenschaftlichen Standpunkte aus als ein unzulässiges und werthloses Verfahren zurückgewiesen werden. Die Verfasser der Druckschrift stützen ihre Hypothesen auf die vermeintliche Häufigkeit der Diphtherie gerade in den von Aerzten entblössten, ländlichen Distrikten der östlichen Provinzen und ignoriren, dass gerade dort am allerseltensten eine ärztliche Diagnose den standesamtlichen Eintragungen der Todesursache zu Grunde liegt, somit jede Wahrscheinlichkeit, dass es sich dort wirklich um Diphtherie handele, mangelt.

Der hohe Werth, den die Preussische Todesfallsstatistik für die Preussischen Städte und auch für viele ärztereiche Bezirke hat, in denen die Todesursache ärztlich festgestellt wird, soll im Uebrigen nicht angezweifelt werden.

4. Die Bemerkung im Schreiben der Aerztekammer vom 31. März 1889, dass in Preussen die Diphtherie noch jetzt „immer verheerender" auftrete, ist nicht richtig, vielmehr hat diese Krankheit in ganz Deutschland seit 1886, in vielen Gegenden schon seit 1884, erheblich abgenommen. In den deutschen Städten mit 15 000 und mehr Einwohnern starben nach der im Ganzen wohl zuverlässigen Statistik des Kaiserlichen Gesundheitsamtes in den Jahren 1886, 1887, 1888 nach einander von je 10 000 Bewohnern: 12,5, — 10,8, — 9,6 an Diphtherie und Croup, mithin befindet sich wohl die Diphtherie bei uns schon auf dem absteigenden Aste, während sie bekanntlich in Italien und in Spanien neuerdings besonders heftig auftritt.

Selbstverständlich soll durch vorstehende Ausführungen nicht die Thatsache negirt werden, dass in England Diphtherie in geringerem Grade als im Deutschen Reiche verbreitet ist, ja auch in schwedischen, belgischen, französischen, schweizerischen, österreichischen Städten waren die Todesfälle an Diphtherie und Croup seltener als in den deutschen Städten; aber zahlenmässige Angaben über dies Verhältniss, für ganze Staaten zu machen, ist bei dem heutigen Stande der Diphtheriestatistik, zumal bei der Konfusion mit Croup, Scharlachdiphtherie, „Diphtheritis anderer Organe" etc. noch unthunlich.

*) Dr. L. Brühl und E. Jahr, Diphtherie und Croup im Königreich Preussen. Ein Beitrag zur Ergründung, Einschränkung und Heilung dieser Krankheiten. Mit Vorwort von Prof. Dr. Oertel, Berlin 1889, bei A. Hirschwald.

Kleinere Mittheilungen.

A. Gerichtliche Medizin.

Gutachten des K. K. Oesterreichischen Obersten Sanitätsrathes betr. Amendirung mehrerer Bestimmungen des Entwurfes eines neuen Strafgesetzes.

(Schluss).

Schwere Körperverletzung. Als solche werden im § 232 des Entwurfs des gedachten Strafgesetzbuches diejenigen Körperverletzungen bezeichnet, deren Folgen sind: „Verlust eines Armes, einer Hand, eines Beines oder Fusses, der Nase, des Sehorgans auf einem oder beiden Augen, des Gehöres, der Sprache oder der Fortpflanzungsfähigkeit, Verfall in Siechthum, Lähmung oder Geisteskrankheit und bleibende Verunstaltung". Die fraglichen Bestimmungen entsprechen somit fast genau den bezüglichen des § 224 des Deutschen Strafgesetzbuches; der Oberste Sanitätsrath empfiehlt jedoch dem von Hauser seiner Zeit in der Vierteljahresschrift für gerichtliche Medizin (1883, Bd. 38; Seite 39) gemachten Vorschlage gemäss eine die Verletzungsfolge noch genauer präzisirende Fassung des betreffenden Paragraphen, vornehmlich „zum Verluste eines Armes, einer Hand, eines Beines oder Fusses" den Zusatz: „oder ein zum Lebenserwerb nothwendiges Theilglied derselben verliert oder nicht mehr gebrauchen kann."

Ebenso findet der Oberste Sanitätsrath bei der „bleibenden Entstellung" den Zusatz: „an äusserlich sichtbaren oder unsichtbaren Theilen des Körpers" zweckmässig, da früher unter diesem Begriff nur die schon äusserlich und am bekleideten Körper sichtbaren, sogenannten „auffallenden" Verunstaltungen subsumirt werden. Dagegen hält er die von Hauser aufgestellte Forderung „Verlust des Gehöres auf einem Ohre" für zu weitgehend, da ein solcher blos einseitiger Verlust des Hörvermögens bezüglich seiner Bedeutung nicht mit den übrigen in dem gedachten Paragraphen angeführten besonders schweren Verletzungsfolgen aequiparirt.

Kurpfuscherei. Nach § 454 des Entwurfs soll mit Geldstrafe bis zu 100 fl. bestraft werden „wer unbefugt ärztliche Verrichtungen gewerbsmässig unternimmt, oder unbefugt Arzneimittel für Kranke gewerbsmässig verabfolgt, oder unbefugt Hebammendienste gewerbsmässig und in Fällen ausübt, in denen eine befugte Hebamme leicht herbeigeholt werden kann." Der Oberste Sanitätsrath sagt hierzu:

„Da mit der ausschliesslichen Berechtigung der Heilpersonen zum Betriebe der ihnen zukommenden Berufsthätigkeit auch naturgemäss zum Zwecke der Sicherung einer für die Bedürfnisse der Bevölkerung ausreichenden kunstgemässen Hülfeleistung die Pflicht zur Ausübung dieser Berufsthätigkeit verbunden ist und verbunden sein muss — insolange und insoweit die betreffende Sanitätsperson die Anmeldung ihrer ausübenden Thätigkeit bei der Behörde aufrecht erhält — so ist zum Schutze dieser sanitären Ordnung unumgänglich nothwendig, dass die unbefugte betriebsmässige Einmengung unberufener Personen in die Berufsthätigkeit der genannten Personen hintangehalten werde. Die Bestimmungen des gegenwärtig in Geltung stehenden Strafgesetzes haben sich in dieser Beziehung als unzureichend erwiesen, weil sie einerseits nur einen Theil der weitverzweigten Kurpfuscherei, die gewerbsmässige, mit Strafe bedrohen, andererseits zum Schutze der legalen veterinärärztlichen und der Hebammenthätigkeit gar keine Bestimmungen enthalten. — — —

„Da der Begriff der gewerbsmässigen Ausübung der nur den Sanitätspersonen zukommenden Berufsthätigkeit allenthalben als identisch mit einer zum Zwecke des Erwerbes dienenden Beschäftigung erachtet wird, bleiben alle Fälle von Kurpfuscherei ungestraft, in denen sich die Absicht oder der Effekt des Erwerbes nicht erweisen lässt und die strafgerichtliche Verfolgung des Kurpfuschers erzielt nicht selten das Gegentheil des vom Gesetze beabsichtigten Erfolges, indem dessen etwaige durch die Schwierigkeit des Nachweises der „gewerbsmässigen" Ausübung der unerlaubten Thätigkeit herbeigeführte Freisprechung und zur Vermehrung der Gloriole des Kurpfuscherthums und zur Herabsetzung des Ansehens der auf besonderer staatlicher Berech-

tigung fussenden und auf wissenschaftlichen Grundsätzen beruhenden Heilkunde führt. — — Vom sanitätspolizeilichen Standpunkte ist es jedoch ganz gleichgültig, ob Erwerbs- oder Gewinnsucht oder ein anderes Motiv, etwa Eitelkeit, Popularitätshascherei oder das unlautere Streben nach anderen Zielen dem Betriebe der unbefugten Beschäftigung mit der Berufsthätigkeit der approbirten Heilpersonen zu Grunde liegen. Die vereinzelte aus Humanitätsrücksichten im Nothfalle gewährte, selbst in das ärztliche Gebiet übergreifende Hilfeleistung muss selbstverständlich von jeder Bedrohung durch Strafe bewahrt bleiben, auch wenn ihr nachträglich eine Entlohnung oder Würdigung zu Theil werden sollte, hingegen soll die unbefugte planmässige Beschäftigung mit den gedachten Berufsthätigkeiten der approbirten Sanitätspersonen ohne Rücksicht auf Erwerbszwecke oder andere Motive nicht ungeahndet bleiben."

Der Oberste Sanitätsrath bemängelt dann weiterhin den Ausdruck „ärztliche Verrichtungen" als zu eng gefasst, da dieselbe im Allgemeinen nur auf manuelle, meist chirurgische Funktionen und nicht auch auf die geistige ordinirende Thätigkeit des Arztes bezogen werde. Der betriebsmässigen Verabfolgung von Arzneien als direkter Vermittelung bestimmter Heilmittel wäre daher die Verordnung von „Heilmitteln" überhaupt, als indirekte Vermittelung derselben zur Seite zu stellen, um auf diese Weise sowohl die äusserlich kundgebende, als die verordnende Thätigkeit des Arztes zu berücksichtigen. Desgleichen sei anstatt des Wortes „Arzneimittel" der Ausdruck „Heilmittel" zu wählen, damit auch die betriebsmässige Verordnung und Verabfolgung aller jener oft wunderlichen Mittel getroffen werde, welche als Arzneimittel im wahren Sinne des Wortes nicht betrachtet werden können und ihre Anwendung zu Heilzwecken lediglich dem Unwissen und Aberglauben verdanken. Der Oberste Sanitätsrath schlägt daher vor, den gedachten Paragraphen etwa so zu verändern, dass bestraft wird:

„wer unbefugt die Ausübung ärztlicher Verrichtungen betreibt;
wer sich unbefugt mit der Verordnung oder Verabfolgung von Heilmitteln beschäftigt; sowie:
wer sich im Wirkungskreise einer geprüften Hebamme innerhalb dessen die Hülfeleistung derselben ohne besondere Schwierigkeiten erlangt werden kann, unbefugt mit der Ausübung der Hebammendienste beschäftigt"

und empfiehlt ausserdem noch die Aufnahme eines gleichen Verbotes der Kurpfuscherei auf dem Gebiete der thierärztlichen Thätigkeit.

Die Verpflichtung der Aerzte und Hebammen zur Ausübung ihrer Berufsthätigkeit, desgleichen der Apotheker zur Verabfolgung von Arzneimittel wird in dem neuen Entwurfe ebenso wie bisher unter Strafe gestellt und lautet der betreffende § 455 wie folgt:

„Ausübende Aerzte und Hebammen, welche in Fällen, wo die Hülfe dringend nöthig, und von anderen nicht rechtzeitig zu erlangen ist, dieselbe ohne genügenden Grund verweigern oder verzögern, sind an Geld bis zu 100 fl. zu bestrafen.

Dieselbe Strafe trifft Apotheker, welche die Verabfolgung von Arzneimitteln ohne genügenden Grund verweigern oder in dringenden Fällen verzögern."

Die aus dem Schutze der berufsmässigen Thätigkeit der approbirten Sanitätspersonen sich nothwendig ergebende Verpflichtung zur gewerbsmässigen Berufsausbildung ist eine sehr schwere und daher dringend nöthig, dass die zu bestrafenden Fälle der Verletzung der Berufspflicht möglichst klar und bestimmt umschrieben und nicht der willkürlichen Deutung anheimgegeben werden. Bei der obigen Fassung bleibt es jedoch nach Ansicht des Obersten Sanitätsrath zweifelhaft, von welchem Standpunkte die Dringlichkeit der Hülfeleistung beurtheilt werden und auf welche Weise der Arzt zur Kenntniss gelangen solle, ob die erforderliche Hülfeleistung auch von Jemand anderen rechtzeitig zu erlangen sei.

„Dem die Hülfe Nachsuchenden erscheint nicht selten die Hülfeleistung selbst in den wichtigsten Fällen sehr dringend. Der Arzt wird nicht selten aus übertriebener Besorgniss eines Hülfesuchenden zum Schaden anderer Hülfs-

bedürftiger in ungebührlicher Weise in Anspruch genommen, während umgekehrt die Dringlichkeit ärztlicher Hülfe in sehr vielen Fällen verkannt wird. Dem Arzte kann daher ein Versäumniss nur dann imputirt werden, wenn er selbst nach den ihm bekannt gewordenen Umständen vom fachmännischen Standpunkte zur Erkenntniss gelangen konnte und musste, dass die ärztliche Hülfe dringend sei. Es muss ihm jedoch die geforderte und als dringlich erkannte Hülfeleistung auch möglich sein, möglich sowohl in physischer Hinsicht, als in Bezug auf die von ihm bereits übernommenen Pflichten."

Der Oberste Sanitätsrath wünscht daher den betreffenden Paragraph dahin zu ändern, dass die Bestrafung nur dann eintritt, „wenn ausübende Aerzte etc. die Ausübung ihres Berufes unter Umständen verweigern oder verzögern, unter welchen sie die dringende Nothwendigkeit der kunstgerechten Hülfeleistung erkennen und unter denen sie dieselbe ohne besondere Schwierigkeiten und Behinderungen leisten konnten."

Verbot der Hypnotisirung. Bezüglich des von anderer Seite gestellten Zusatzparagraphen zu § 470, nach welchem bestraft werden soll:

„Wer zur Heilung von Krankheiten, zur Verhütung oder Stillung von Schmerzen, zum Unterrichte, zu Versuchen, Demonstrationen, Schaustellungen oder zu anderen Zwecken Mittel verwendet, welche das Bewusstsein eines Menschen aufheben, oder abschwächen, oder die geistigen Thätigkeiten desselben willkürlich bestimmen" ist der Oberste Sanitätsrath der Meinung, dass öffentliche Produktionen der Hypnotisirung und ihrer Symptome unbedingt verboten, bezw. bestraft werden müssen, desgleichen die nicht öffentliche Einleitung der Hypnose durch Laien sowie diejenige durch Aerzte ohne wissenschaftlich zu rechtfertigende Gründe.

„Eigene Bestimmungen aber, durch welche das Studium hypnotischer Vorgänge oder die Anwendung der Hypnose zu ärztlichen Zwecken eingeengt oder gar mit Strafe bedroht würde, hält der Oberste Sanitätsrath weder für gerechtfertigt, noch für nothwendig, da das Studium, resp. die medizinale Anwendung der Hypnose den Aerzten ebenso wenig verboten oder eingeschränkt werden kann, wie die Anwendung anderer Narkotika oder anderer heroischer Mittel z. B. der giftigen Arzneikörper und da der Missbrauch des Befugnisses der Anwendung der Hypnose oder die Ausserachtlassung der dabei gebotenen Vorsichten nichts Spezifisches an sich hat und unter dieselben Strafbestimmungen fällt, welche sich auf ärztliche Delikte resp. Unterlassungen überhaupt beziehen."

Oeffentliches Anpreisen von ärztlichen Hülfeleistungen, Arzneimitteln, Geheimmitteln etc. Eine darauf bezügliche Strafbestimmung war in dem Entwurfe nicht vorgesehen; der Oberste Sanitätsrath hielt jedoch die Aufnahme einer solchen im öffentlichen sanitären Interesse für unbedingt nothwendig behufs Bekämpfung der gewissenlosen Anlockung des in medizinischen Dingen unkundigen und leichtgläubigen Publikums sowohl seitens mancher sich öffentlich ankündigender Aerzte, Heilpersonen und Kurpfuscher, als seitens einzelner Apotheker und anderer Geschäftsleute, welche sogenannte pharmazeutische Spezialitäten oder Geheimmittel marktschreierisch anpreisen. „Diese Art förmlich gewerbsmässigen Vertriebes ärztlicher Hülfeleistungen und arzneilicher Mittel zweifelhaftester Art, bei welchem der materielle Gewinn in erster Linie Zweck ist, diskreditirt nicht bloss das gesammte Heil- und Arzneiwesen, sondern ist auch geeignet, in hohem Masse die Gesundheit des Einzelnen direkt und indirekt zu gefährden und bedeutet eine vom Standpunkte der öffentlichen Moral nicht zu gestattende besondere Form der Ausbeutung des Publikums, welcher durch blosse sanitätspolizeiliche Verordnungen schwerlich mit Erfolg entgegengewirkt werden könnte." Um diese unreelle Reklame betreffs irgend welcher auf die Herstellung der Gesundheit oder auf die Beseitigung körperlicher Mängel oder Gebrechen bezüglicher Hülfeleistungen oder hierzu als dienlich bezeichneter Mittel zum Verschwinden zu bringen und zwar nicht bloss die marktschreierischen Ankündigungen der Wunderdoktoren für Geschlechtskrankheiten, der Geheimmittel etc., sondern auch der als Wundermittel hingestellten Kosmetica, Diabetica, gewisser schwindelhafter Heilapparate als Gichtketten etc. schlägt der Oberste Sanitätsrath die Einfügung folgender Bestimmung in den Straf-Gesetz-Entwurf vor:

„Wer um seines Vortheils willen in Wort Schrift oder Darstellungen Mittel oder Hülfeleistungen als zur Herstellung der Gesundheit oder zur Beseitigung körperlicher Mängel oder Gebrechen geeignet, in der Absicht fälschlich anpreiset, um andere anzuregen, sich diese Mittel zu verschaffen oder die Hülfeleistung in Anspruch zu nehmen, wird mit Haft bis zu — Wochen oder an Geld bis zu — bestraft.

Sind die empfohlenen Mittel und Hülfeleistungen geeignet, die Gesundheit zu schädigen oder ist die Anreizung in marktschreierischer oder die Sittlichkeit verletzender Weise unter Beifügung von Angaben, welche das Publikum über die Stellung und Vorbildung des Anbieters irrezuführen geeignet sind, erfolgt, so tritt Haft nicht unter — oder Geldstrafe nicht über — ein."

Zum Schluss möge noch hinzugefügt sein, dass nach eingehenden Berathungen, an welchen ausser Vertretern des Justizministeriums und des Ministeriums des Innern auch Vertreter des Obersten Sanitätsrathes theilnahmen, von den hier mitgetheilten Anträgen des letzteren diejenigen in Bezug auf Abänderung bezw. Ergänzung der §§ 454 (Kurpfuscherei) und 455 (Zwang ärztlicher Hülfeleistung) im Sinne des Gutachtens gutgeheissen sind, während die Anträge zu den §§ 34 (Kunstfehler der Aerzte), 56 (krankhafte Zurechnungsfähigkeit), 185 (unzüchtige Handlungen) 225—227 (Fruchtabtreibung) eine Berücksichtigung nicht gefunden haben. Bei den Anträgen zu den §§ 232 (schwere Körperverletzung) und 470 (Verbot des Hypnotisirens) sowie bei dem neuen Paragraph betreffs des öffentlichen Anpreisens von ärztlichen Hülfeleistungen etc. steht die Entscheidung noch aus.

Rpd.

B. Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Ueber die Brauchbarkeit der „Filtres sans pression, Système Chamberland-Pasteur", die ohne Druck der Wasserleitung arbeitend, reichliche Mengen bakterienfreien Wassers zu schaffen im Stande sein sollen, hat Assistenzarzt Dr. Kübler im hygienischen Institut zu Berlin Untersuchungen angestellt, deren Ergebniss er in der Zeitschrift für Hygiene Bd. VIII. 1. Heft 1890 mittheilt. Das fragliche Filter, welches dem Vernehmen nach in Frankreich und Belgien bereits grosse Verbreitung gefunden hat, besteht aus mehreren kerzenförmigen, von gebranntem Kaolin gefertigten Röhren, welche unten geschlossen sind und oben durch Kautschukröhren mit einem quer verlaufenden Sammelrohr in Verbindung stehen. Das Sammelrohr besitzt auf der den Filterkerzen abgewandten Seite eine Ausflussöffnung, an welcher ein zum Ableiten des Filtrates bestimmter, circa 2 Meter langer Gummischlauch befestigt ist, in dessen Verlauf unweit des eigentlichen Filterapparates ein etwa 15 cm langes und 3—4 cm breites Glasrohr eingeschaltet wird. Beim Gebrauche werden die Kerzen in das etwa $1\,^1/_2$ m über dem Erdboden befindliche Gefäss mit Wasser versenkt, so dass das Sammelrohr nach oben steht, dann wird das in den ableitenden Schlauch eingeschaltete Glasrohr mit abgekochtem Wasser gefüllt und unter den bis zum Erdboden herabreichenden Schlauch ein Gefäss zum Ansammeln des Filtrates gestellt. Durch das Abfliessen des im Glasrohr befindlichen Wassers wird im Sammelrohr ein luftverdünnter Raum geschafft und dadurch das zu filtrirende Wasser durch die Poren der Kaolinmasse aufgesaugt und die Filtration in Gang gebracht.

Der von Dr. Kübler bei den Versuchen verwandte Apparat war direkt aus Paris von der Zentralstelle für den Vertrieb der Chamberland-Pasteur'schen Filter bezogen und enthielt 3 Kerzen. Zur Filtration wurde Wasser aus der Berliner Wasserleitung benutzt und war die Zahl der darin enthaltenen Bakterien in Folge längeren Stehens des Wassers im Reservoir stets eine sehr erhebliche. Trotz aller die Verunreinigung ausschliessenden Vorsichtsmassregeln lieferte das gedachte Filter jedoch nur eine verhältnissmässig kurze Zeit, nämlich höchstens 4 Tage, steriles Wasser und nach achttägigem Gebrauche erreichte oder überwog die Menge der im Filtrat vorhandenen Bakterien bereits diejenige im unfiltrirten Wasser. Auch in Bezug auf die Brauchbarkeit für den Haushalt oder für die Wasserversorgung grösserer Menschenmengen wie z. B. der Truppen erwies sich das Filter als ungeeignet,

weil die von demselben gelieferte Wassermenge zu gering ist. Dr. Kübler bezeichnet daher das Chamberland-Pasteur'sche Filter sowohl vom theoretischen als praktischen Standpunkte aus als unzureichend und nicht empfehlenswerth, da seine Möglichkeit, steriles Filtrat zu liefern zeitlich zu eng begrenzt ist und andererseits eine nur einigermassen genügende Wassermenge aus ihm nur durch häufig wiederholte, umständliche und die Gefahr der Verunreinigung bedingende Vorrichtungen erhalten werden kann.

Rpd.

Ueber das Ergebniss der amtlichen Pockensterbe- und Pockenerkrankungsstatistik im Deutschen Reiche vom Jahre 1888 bringt der neueste Band (VI.) der Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte aus der Feder des Regierungsraths Dr. Rahts eine bemerkenswerthe Arbeit. Darnach sind während des Jahres 1888 111 Pockentodesfälle im Deutschen Reiche vorgekommen, 59 weniger als im Vorjahre und 88 weniger als im Jahre 1886. Dieselben vertheilen sich auf 63 Gemeinden, die 44 verschiedenen Verwaltungsbezirken (Kreisen etc.) angehören. Nur die 6 grössten Staaten des Reiches, darunter relativ am heftigsten das Königreich Bayern (22 Todesfälle in 8 Bezirken gegenüber 80 Todesfällen in 29 Kreisen im Königreich Preussen) sind von Pockentodesfällen betroffen; aus den anderen 20 deutschen Bundesstaaten mit weniger als 1 Million Einw. ist kein einziger derartiger Fall zur Anzeige gekommen. 95 Pockentodesfälle = 85,6 pCt. ereigneten sich in solchen Bezirken, welche entweder an der durch lebhaften Schiffsverkehr ausgezeichneten Küste oder unmittelbar an der Grenze des Reiches bzw. doch so nahe derselben liegen, dass muthmasslich ein besonders enger Verkehr mit dem Auslande stattfindet, darunter 42 = 38,0 pCt. auf die Provinz Posen bzw. 67 = 60 pCt. auf die 6 östlichen Regierungsbezirke Preussens: Gumbinnen, Königsberg, Marienwerder, Bromberg, Posen und Oppeln. Auf das eigentliche Binnenland entfielen somit nur 16 Pockentodesfälle = 14,4 pCt. Dieses überwiegende, bereits in den beiden Vorjahren beobachtete Vorkommen der Pockentodesfälle an den Grenzen des Reiches beweist unzweideutig, dass im Deutschen Reiche Dank seiner besonderen Gesetzgebung die Pocken eine einheimische Krankheit nicht mehr sind; dass die Seuche vielmehr aus pockenverseuchten Ländern namentlich Russland und Böhmen, immer wieder eingeschleppt wird, ohne aber auf längere Dauer festen Fuss fassen zu können; denn nur in 5 von den oben genannten Gemeinden sind mehr als 2 Pockentodesfälle beobachtet worden, die meisten in Gnesen (22).

In Bezug auf das Geschlecht macht sich kein Unterschied bemerkbar (von 111 Todesfällen betrafen 56 das männliche und 55 das weibliche Geschlecht); was das Lebensalter der an den Pocken verstorbenen Personen betrifft, so standen 42 derselben = 38 pCt. im 1. oder 2. Lebensjahre, 19 im Alter von 2—25 Jahr, 30 im Alter von 26—50 Jahr und 20 hatten das 50. Lebensjahr überschritten.

Vergleicht man die Pockensterblichkeit in den grösseren Städten des Deutschen Reiches mit derjenigen in ausländischen Städtegruppen, soweit darüber für das Jahr 1888 zuverlässige Angaben vorliegen, so zeigen die Städte Oesterreichs die 136fache, Ungarns die 30fache, Englands die 16fache, Belgiens die 24fache, der Schweiz die doppelte Höhe der Pockensterblichkeit in den deutschen Städten. Ebenso war die Pockensterblichkeit in den Grossstädten des Deutschen Reiches im Jahre 1888 verschwindend klein gegenüber derjenigen, welche in den meisten andern europäischen Grossstädten beobachtet worden ist.

Ueber die Pockenerkrankungen im Jahre 1888 lagen dem Kaiserlichen Gesundheitsamte die amtlichen Anzeigen aus Preussen, Oldenburg, Braunschweig, Waldeck und Lübeck noch nicht vor und sind diese Bundesstaaten daher in der vorliegenden Arbeit unberücksichtigt geblieben. In den übrigen 21 Bundesstaaten, deren Gesammtbevölkerung sich auf 17 699 014 Einw. beziffert, sind 193 Erkrankungen mit 31 = 16 pCt. Todesfällen gezählt worden, mithin etwa 10—11 auf je 1 Million Einwohner. Dieselben vertheilen

sich auf 93 Gemeinden in 8 verschiedenen Bundesstaaten (Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden, Mecklenburg-Schwerin, Bremen, Hamburg, Elsass-Lothringen). In 70 dieser Gemeinden kamen nur je eine oder zwei Pockenerkrankungen vor, der beste Beweis, dass die Bevölkerung der von den Pocken betroffenen deutschen Ortschaften sich meist sehr wenig empfänglich für den Ansteckungsstoff zeigte. Ebenso wie bei den Pockentodesfällen entfiel auch bei den Erkrankungen die Mehrzahl auf unmittelbare Grenzbezirke z. B. von 147 Pockenfällen in Bayern (107) und Sachsen (40): 96=65,3 pCt.; ausserdem befand sich auch eine verhältnissmässig grosse Anzahl von Ausländern unter den an den Pocken erkrankten Personen (18,4 pCt.; während auf 100 Einwohner des Deutschen Reiches nur 0,8 Reichsausländer kommen).

Was das Alter und den Impfzustand der Pockenkranken anbetrifft, so erkrankten Kinder des 1. Lebensjahres, trotzdem sie der Gelegenheit zur Infektion mit einer vom Auslande eingeschleppten Krankheit weit weniger ausgesetzt sind, verhältnissmässig häufig an den Pocken; einmal mit Erfolg geimpfte Kinder sind vor dem 10. Lebensjahre ebenso wie erfolgreich (deutliche Pockennarben) geimpfte Personen im Alter von 10—25 Jahren nur selten und mit einer Ausnahme nur leicht erkrankt; desgleichen erkrankten von den im Deutschen Reiche zahlreich vorhandenen, erfolgreich wiedergeimpften Personen nur wenige und diese fast ausnahmslos leicht an den Pocken.

Die Erfahrungen des Jahres 1888 bestätigen somit von neuem, dass den Angehörigen des Deutschen Reiches:

1. die einmal vollzogene Schutzpockenimpfung, sofern sie Erfolg hatte, für die ersten Jahrzehnte des Lebens,
2. die erfolgreiche Wiederimpfung für die ganze Lebensdauer einen erheblichen, fast absoluten Schutz vor schweren Pockenerkrankungen verleiht. Rpd.

Rechtsprechung.

Der Einwand, dass die gegenwärtig bekannten Arten der Impfung keine wirksamen Schutzmittel gegen die Pocken sind, mithin nicht „Schutzpocken" -Impfungen im Sinne des § 1 des Impfgesetzes seien, begründet ebensowenig die Befreiung von der Impfung, wie ein die Impfung überhaupt für schädlich erklärendes ärztliches Zeugniss einen Aufschub desselben nach § 2 des Gesetzes erwirkt. Revisions-Urtheil des Königl. Sächsischen Oberlandesgerichts zu Dresden vom 5. September 1889.

„Die Revision des wegen Zuwiderhandlung gegen § 14 Abs. 2 des Impfgesetzes vom 8. April 1874 verurtheilten Angeklagten rügt Verletzung der §§ 1 und 2 des angezogenen Gesetzes.

In ersterer Beziehung wird ausgeführt: das Gesetz ordne nicht schlechthin die Impfung an, sondern nur die Impfung mit „Schutzpocken", also mit einem Stoffe, dessen Einimpfung wirklich und auf die Dauer vor der Erkrankung an Pocken schütze. Nun habe aber diese Wirkung weder die Menschenlymphe noch die Thierlymphe, während es andere Lymphe nicht gebe. Auch diejenige Lymphe, welche in Burgstädt zur Impfung habe angewendet werden sollen, sei ein solcher Stoff gewesen, welcher vor den Blattern nicht schütze. Der Angeklagte würde sich daher nach seiner Meinung dadurch, dass er vorsätzlich seine impfpflichtigen Kinder im Jahre 1888 trotz erfolgter amtlicher Aufforderung der Impfung entzogen, nur dann strafbar gemacht haben, wenn ihm Gelegenheit gegeben worden wäre, seine Kinder mit wirklichen Schutzpocken impfen zu lassen.

Diese Begründung des Rechtsmittels kommt jedoch auf eine Polemik gegen das Gesetz hinaus, durch welche die Anwendbarkeit desselben, so lange es besteht, nicht abgewendet werden kann. Die Befolgung seiner Vorschriften ist nicht von Entscheidung der Frage abhängig, ob die Impfung ein absolutes Schutzmittel gegen die Pockenkrankheit sei. Vielmehr bilden die Schutzkraft der Impfung, Werth oder Unwerth, Nutzen oder Schaden derselben lediglich Erwägungen, welche zur Vorbereitung des Gesetzes gedient haben und bei

dessen Berathung in erschöpfender Weise behandelt worden sind. Bei Einführung des Impfzwanges für das deutsche Reich war der Bundesrath mit der Mehrheit des Reichstags in der Anschauung einig, dass die Impfung das werthvollste Schutzmittel gegen die Blatternkrankheit sei, in dem namentlich

1. die Sterblichkeit bei der Blatternkrankheit seit Einführung der Impfung bedeutend abgenommen habe,

2. die Impfung für eine gewisse Reihe von Jahren einen möglichst grossen Schutz gegen diese Krankheit gewähre.

3. die wiederholte Impfung ebenso sicher für eine längere Zeit die wiederkehrende Empfänglichkeit für die Krankheit tilge und einen immer grösseren Schutz gegen deren tödtlichen Ausgang gewähre und

4. keine verbürgte Thatsache vorliege, welche für einen nachtheiligen Einfluss der Impfung auf die Gesundheit der Menschen spreche. Vergl stenographische Berichte über die Verhandlungen des Deutschen Reichstags 1874, Bd. 3 S. 24 (Motive) und Bd. 1 S. 102 fg., 226 fg., 255 fg., 336 fg. (Verhandlungen des Reichstags in erster, zweiter und dritter Lesung).

Nicht minder hat der Bundesrath erst noch in der Sitzung vom 18. Juni 1885 (§ 372 der Protokolle) bei Genehmigung der von der Kommission zu Berathung des Impfwesens entworfenen Schutzvorschriften der Erwägung Ausdruck gegeben, dass die Gefahren, mit denen die Impfung unter Umständen für den Impfling verbunden sein kann, durch sorgfältige Ausführung auf einen so geringen Umfang beschränkt werden können, dass der Nutzen der Impfung den eventuellen Schaden derselben unendlich überwiegt. Vergl. Bach, das Reichsimpfgesetz, S. 27.

Dafür aber, dass das Impfgeschäft mit der erforderlichen Sorgfalt ausgeführt werde, ist Seiten des Staates durch Anstellung verpflichteter Impfärzte und durch Ertheilung ausführlicher, beziehentlich verbesserter Instruktion für dieselbe Sorge getragen. Vergl. für das Königreich Sachsen, Verordnung, die Ausführung des Reichsimpfgesetzes vom 8. April 1874 betreffend, vom 20. März 1875, Verordnung, weitere Vorschriften zur Ausführung des Impfgesetzes vom 8. April 1874 betreffend, vom 10. Mai 1886.

Hiernach ist der Gesetzgeber bei Erlass des Impfgesetzes davon ausgegangen, dass die Impfung mit Schutzpocken und die dadurch erzeugten Impfpocken in der That gegen die Blatternkrankheit Schutz gewähren, und lediglich in diesem Sinne ist in § 1 von der Impfung von „Schutzpocken" die Rede. Durch die vom Vertheidiger versuchte Widerlegung jener Voraussetzung und den damit unternommenen Nachweis, dass das Gesetz auf einem irrigen Motive beruhe, würde nicht ohne Weiteres die verbindende Kraft desselben beseitigt werden. Wie demnach die Auslegung, welche der Beschwerdeführer dem gesetzlichen Ausdruck: Impfung mit „Schutzpocken" geben will, als unrichtig sich erweist, so erscheint auch die von demselben vermisste Feststellung entbehrlich, dass der Lymphstoff, welcher bei Impfung der Kinder des Angeklagten habe verwendet werden sollen, die Eigenschaft besessen habe, sicher vor den Pocken zu schützen und deshalb die Impfung damit als „Schutzpocken" sich qualifizire.

Anlangend ferner die behauptete Verletzung des § 2 des Impfgesetzes, so kann schon mit Rücksicht auf den Wortlaut dieser Gesetzesstelle nicht bezweifelt werden, dass der daselbst gestattete Aufschub der Impfung nur auf Grund eines solchen ärztlichen Zeugnisses erwirkt werden könne, welches den Ausspruch, dass der Impfpflichtige ohne Gefahr für sein Leben oder seine Gesundheit nicht geimpft werden könne, aus der besonderen Körperbeschaffenheit und dem vorhandenen Gesundheitszustande des Impfpflichtigen begründet. Es ist daher nicht rechtsirrthümlich, wenn die Vorinstanzen die von dem Angeklagten zu Abwendung der Impfung beigebrachten ärztlichen Zeugnisse, weil dieselben nur die wissenschaftliche Ansicht des Ausstellers, dass das Impfen schädlich sei, wiedergeben, dagegen über den Einzelfall und über den körperlichen Zustand der impfpflichtigen Kinder, welche der Aussteller nicht einmal gesehen hat, sich überhaupt nicht aussprechen, für unbeachtlich erklärt haben.

Die Eingangs gedachte Revision war mithin als unbegründet zu verwerfen und treffen in Folge hiervon nach § 505 der St.-P.-O. den Angeklagten die Kosten seines erfolglosen Rechtsmittels".

(Veröffentlichungen des Kaiserl. Gesundheitsamtes 1889, No. 51, S. 748).

Benutzung eigener Notizen bei Vernehmung als Zeuge. Nach einem Urtheil des Reichsgerichts I. Strafsenats vom 9. Dezember 1889 darf ein in einer Strafsache vernommener Zeuge eigene Notizen zur Unterstützung seines Gedächtnisses bei der Vernehmung benutzen; auch ist es zulässig, dass der vernehmende Richter diese Notizen verliest und der Zeuge den verlesenen Inhalt zu seiner Aussage macht. Es darf demnach auch ein als Zeuge über ein von ihm protokollirtes Geständniss vernommener Polizeibeamte zur Unterstützung seines Gedächtnisses das bezügliche Protokoll benutzen.

Die Entscheidung dürfte vorkommenden Falls auch auf Sachverständige analoge Anwendung finden und ist daher für Gerichtsärzte nicht ohne Bedeutung.

Aerzte können gegen ihren Willen zu gerichtlichen Obduktionen nicht herangezogen werden. Das Amtsgericht zu Jauer hatte im November v. J. beschlossen, in Ermangelung eines Kreiswundarztes neben dem Kreisphysikus einen der praktischen Aerzte in Jauer zu einer Obduktion in einem Nachbarorte zuzuziehen und liess die Aerzte der Reihe nach auffordern, sich zur Vornahme der Obduktion einzustellen. Alle lehnten ab, und zwar alle bis auf einen, aus Gründen, die das Amtsgericht anerkannte. Der Arzt, dessen Weigerung als unbegründet erachtet war, wurde durch Beschluss des Gerichtes zu einer Geldstrafe von 100 Mark und zur Tragung der Mehrkosten des Termins verurtheilt, erhob aber dagegen Berufung und ist letzthin durch Beschluss der Strafkammer des Landgerichts zu Liegnitz freigesprochen worden. Das Landgericht hat ohne Prüfung der Gründe im Prinzip die Frage verneint, ob praktische Aerzte überhaupt gegen ihren Willen zu gerichtlichen Obduktionen herangezogen werden können, und die dem Beschwerdeführer erwachsenen Auslagen der Staatskasse auferlegt.

(Aerztlicher Zentral-Anzeiger, 1890; No. 6).

Aerzte, welche ausserhalb ihres Domizils bei nur vorübergehendem Aufenthalte an einem Orte ärztliche Thätigkeit ausüben, sind nicht zur Anmeldung verpflichtet. Dr. Cr. aus Berlin hatte zu seiner Erholung in der Wasserheilanstalt zu Gr. bei N. Aufenthalt genommen und während dieser Zeit zwei Impfbefreiungsscheine für skrophulöse Kinder ausgestellt. Da derselbe vor Ausübung der beruflichen Thätigkeit dem zuständigen Kreisphysikus seine Approbation nicht vorgelegt hatte, erliess die dortige Polizei gegen ihn wegen unbefugter Ausübung der ärztlichen Praxis ein Strafmandat in der Höhe von 10 Mark, gegen welches seitens des pp. C. auf richterliche Entscheidung angetragen wurde. Das Schöffengericht zu N. adoptirte die Auffassung der Polizeibehörde und verurtheilte den Angeklagten, in der Berufungsinstanz wurde der letztere jedoch von der Strafkammer des Landgerichts zu N. freigesprochen, weil es nach Ansicht des letzteren nicht in der Absicht des Angeklagten gelegen habe, sich in N. als Arzt niederzulassen und nur in diesem Falle wäre er zur Anmeldung unter Vorlegung seiner Approbation verpflichtet gewesen. Desgleichen wurde die gegen dieses Urtheil eingelegte Revision unter der Annahme verworfen, dass die fragliche die Anmeldung der Aerzte vorschreibende Polizeiverordnung sich nicht auf solche Aerzte beziehe, welche bereits anderwärts ihre Praxis ausüben.

(Apothekerzeitung, 1890; No. 15).

Tagesnachrichten.

Dem Direktor des Reichsgesundheitsamtes Herrn Köhler zu Berlin ist das Ehrendiplom als Doctor medicinae seitens der medizinischen Fakultät der Universität Giessen verliehen worden und hat am 17. v. M. die feierliche Promotion desselben durch den Dekan der genannten Fakultät im Reichsgesundheitsamte stattgefunden. Wohl selten dürfte diese Auszeichnung einem

Würdigeren zu Theil geworden sein! Obwohl Jurist, hat es Herr Direktor Köhler verstanden, sich in das ihm von Haus aus fern liegende Gebiet der öffentlichen Gesundheitspflege so hinein zu arbeiten, dass er dasselbe in einer Weise beherrscht, die selbst Fachmänner immer wieder von Neuem in Erstaunen versetzt. Die segensreiche Thätigkeit, welche das seiner Leitung anvertraute Kaiserliche Gesundheitsamt besonders in den letzten Jahren nach allen Richtungen hin entfaltet hat, ist in erster Linie sein Verdienst und um so freudiger wird es daher, besonders in medizinischen Kreisen begrüsst werden, dass ihm jetzt auch die höchste medizinische Würde verliehen worden ist.

Dr. v. Esmarch, Kustos am hygienischen Institut in Berlin hat sich an der dortigen Universität als Privatdozent habilitirt. Das Thema seiner Antrittsvorlesung lautete „über den gegenwärtigen Stand der Desinfektionsfrage".

Prof. Dr. Grashey, Direktor der Kreis-Irren-Anstalt in München und Schwiegersohn des im Starnberger See umgekommenen Prof. v. Gudden ist als Nachfolger des verstorbenen Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Westphal nach Berlin berufen worden.

Behufs **Herbeiführung einheitlicher Bestimmungen** über die **Abgabe starkwirkender Medikamente,** sowie über die Form der bei der Abgabe der Heilmittel zu verwendenden Gläser und über die Signirung der Standgefässe in den Apotheken haben im vorigen Monat Verhandlungen im Kaiserlichen Gesundheitsamt stattgefunden, zu welchen auch ausserordentliche Mitglieder dieser Behörde zugezogen waren. Bekanntlich sind bereits früher in dieser Beziehung Verhandlungen gepflogen, die aber im Jahre 1885 abgebrochen wurden; um so mehr ist es daher zu wünschen, dass die jetzigen Berathungen, bei denen es sich hauptsächlich darum gehandelt hat, die früheren diesbezüglichen Beschlüsse mit den Bestimmungen der neuen Kaiserlichen Verordnung vom 27. Januar d. J. wie der neuen demnächst erscheinenden Pharmakopoe in Einklang zu bringen, zu einem befriedigenden Abschluss geführt haben und der Erlass der fraglichen Bestimmungen nicht allzulange auf sich warten lässt.

In Amsterdam findet in diesem Jahre eine Ausstellung für Unfallverhütung und Gewerbehygiene statt, die am 16. Juni eröffnet werden soll.

Der **Deutsche Verein für öffentliche Gesundheitspflege** wird seine diesjährige Versammlung in Braunschweig in den Tagen vom 13. bis 16. September 1890 unmittelbar vor der am 18. September beginnenden Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte in Bremen abhalten. Die vorläufige Tagesordnung wie sie der Ausschuss in seiner vor Kurzem in Frankfurt a./M. abgehaltenen Sitzung festgestellt hat, umfasst folgende Berathungsgegenstände: Krankenhäuser für kleinere Städte und ländliche Kreise. — Filteranlagen für städtische Wasserleitungen. — Kühlhäuser für Schlachthöfe. — Desinfektion von Wohnungen. — Das Wohnhaus der Arbeiter. — Baumpflanzungen und Gartenanlagen in Städten. — Beitrittserklärungen zu dem Deutschen Verein für öffentliche Gesundheitspflege (Jahresbeitrag 6 Mark) sind an den ständigen Sekretär des Vereins, Dr. Alexander Spiess, Frankfurt a./M., Neue Mainzerstrasse 24 zu richten.

X. internationaler medizinischer Kongress. Auch die Stadt Berlin beabsichtigt, dem internationalen medizinischen Kongress ihre Hochachtung zu beweisen und hat zu diesem Zweck eine Summe bis zu 100 000 Mk. zur Verfügung gestellt. Die erforderlichen Vorbereitungen sind einer aus 10 Mitgliedern der

Stadtverordneten-Versammlung und 3 Mitgliedern des Magistrats bestehenden städtischen Deputation übertragen worden und wird dem Kongress wahrscheinlich in ähnlicher Weise wie der Naturforscher-Versammlung im Jahre 1886 eine Darstellung der städtischen Anstalten mit Plänen gewidmet werden.

Um Zeitopfer und Weitläufigkeiten beim Besuche des Kongresses zu ersparen, wird allen Deutschen Aerzten seitens des geschäftsführenden Komité's dringend empfohlen, die Mitgliedskarten möglichst frühzeitig zu lösen und können dieselben schon jetzt im Bureau des Abgeordnetenhauses (Leipzigerstrasse 75) gegen Zahlung des Betrages von 20 Mk. in Empfang genommen werden. (Vergleiche die bezügliche Bekanntmachung am Schluss der heutigen Nummer).

Zur Beschickung der in Verbindung mit dem Kongresse stattfindenden internationalen medizinisch-wissenschaftlichen Ausstellung hat das Organisations-Komité jetzt die Einladungen erlassen, nachdem die grossen Schwierigkeiten in Bezug auf die Beschaffung geeigneter Räumlichkeiten gehoben sind. Die Ausstellung wird am 2. August 1890, Vormittags 11 Uhr eröffnet und voraussichtlich am 11. August, Nachmittags geschlossen werden; sie findet im Landesausstellungs-Park Platz, woselbst auch die Abtheilungs-Sitzungen des Kongresses abgehalten werden. Die Einrichtung von Dunkel- und Experimentirräumen ist vorgesehen; auch sollen sachverständige Führung und Demonstrationen für die Mitglieder des Kongresses in planmässiger Weise veranlasst werden.

Der Charakter der Ausstellung soll, der Gelegenheit und den zur Verfügung stehenden Räumen entsprechend, ein ausschliesslich wissenschaftlicher sein und folgende Gegenstände, soweit der Platz reicht, zur Ausstellung gelangen:

1) Neue oder wesentlich verbesserte wissenschaftliche Instrumente und Apparate für biologische und speziell medizinische Zwecke, einschliesslich der Apparate für Photographie und Spektralanalyse, soweit sie medizinischen Zwecken dienen. — 2) Neue pharmakologisch-chemische Stoffe u. Präparate. — 3) Neueste pharmazeutische Stoffe und Präparate. — 4) Neueste Nährpräparate. — 5) Neue oder besonders vervollkommnete Instrumente zu operativen Zwecken der inneren und äusseren Medizin und der sich anschliessenden Spezialfächer, einschliesslich der Elektrotherapie. — 6) Neue Pläne und Modelle von Krankenhäusern, Rekonvaleszentenhäusern, Desinfektions- und allgemeinen Badeanstalten. — 7) Neueste Einrichtungen für Krankenpflege, einschliesslich der Transportmittel und Bäder für Kranke. — 8) Neueste Apparate zu hygienischen Zwecken. — 9) Neuere medizinal-statistische und kartographische Darstellungen. — 10) Wissenschaftliche Präparate und Modelle aus dem Gebiete der Medizin. — 11) Medizinische Lehrmittel. — 12) Literarische Werke. —

Das engere Ausstellungs-Komité besteht aus folgenden Herren: Commerzienrath Paul Dörffel, H. Haensch, Direktor Dr. J. F. Holtz, Direktor Dr. L. Loewenherz, Regierungsrath Dr. Petri, H. Windler und dem Generalsekretär des Organisations-Komité's Dr. Lassar. Die Namen des weiteren Ausstellungs-Komité's und der Gruppenvorstände werden demnächst bekannt gegeben werden.

Anmeldungen sind bis zum 15. Mai an das Bureau (Dr. Lassar, Berlin NW.) mit dem Vermerk „Ausstellungs-Angelegenheit" zu richten, auch ist eine gedruckte Visiten- oder Firmen-Karte mit deutlicher Bezeichnung des Namens und des Wohnsitzes beizufügen.

Die einzelnen Abtheilungen des Kongresses haben ihre vorläufigen Programme festgestellt und die Einladungen zur Theilnahme an den betr. Verhandlungen versendet mit der Bitte, etwaige weitere Vorschläge, sowie Anmeldungen von Vorträgen oder Demonstrationen recht bald an das betr. Abtheilungs-Komité gelangen zu lassen.

In dem vorläufigem Programm der Abtheilung für gerichtliche Medizin sind nachfolgende Gegenstände zur Verhandlung gestellt:

1) Sind die Gonokokken so sicher gestellt, dass ihr Auffinden in dem Scheidensekret eines Kindes mit Sicherheit auf Tripper bei dem angeblichen

Stuprator zurückgeschlossen werden kann? — 2) Ueber männliche Impotenz und die etwaigen Kriterien durch welche in foro auf sie geschlossen werden kann? — 3) Kann durch Athmung in die Lungen gelangte Luft aus denselben bei Leichen entweichen, so dass die Lungen Neugeborener die Kriterien solcher, die nicht geathmet haben, zeigen? — 4) Können die durch passive Päderastie an dem Anus etwa erzeugten Veränderungen, bei Aufhören päderastischer Akte, wieder verschwinden, und in wie langer Zeit nach dem letzten päderastischen Akte? (Referent: Geheimer Med.-Rath Prof. Dr. Liman). — 5) Können durch Schultze'sche Schwingungen Lungen eines Neugeborenen, die noch nicht geathmet haben, die Kriterien solcher, die Luft geathmet haben, erhalten? — 6) Kann man, wenn man bei einer Person, die heimlich abortirt hat, Sepsis findet, den dringenden Verdacht oder die Gewissheit aussprechen, dass der Abortus provozirt war, oder entsteht Sepsis auch nach spontanem Abortus? — 7) Giebt es eine selbstständige „Moral insanity", oder ist dieser Symptomenkomplex Theilerscheinung anderweitiger Formen der Geistesstörung? — 8) Ist die Mumifikation der Leiche ein Unterstützungsbeweis für Arsenikvergiftung, oder ist sie vollkommen bedeutungslos für dieselbe? — 9) Die Bedeutung der Lebensproben. — 10) Ueber den Einfluss der neueren Entwickelung der Infektionslehre auf die gerichtsärztliche Beurtheilung nach Körperverletzung eingetretener Todesfälle. — 11) Die Bedeutung der Ptomaine für die gerichtliche Medizin. — 12) Welche Stellung hat der Gerichtsarzt einzunehmen gegenüber der Frage von der Autoinfektion bei Entbundenen? — 13) Erfahrungen der Gerichtsärzte über die Erkennung der Simulation von Neurosen, insbesondere der traumatischen. — 14) Gerichtsärztliche Erfahrungen über Entstehung und Beurtheilung der Leichenstarre. — Alle die Abtheilung betreffenden Zuschriften sind an das geschäftsführende Mitglied Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Liman, Berlin SW., Königgrätzer Strasse 46 a zu richten.

Vorläufiges Programm der Abtheilung für Hygiene:

1) Welche Massregeln erscheinen gegen Verbreitung der Diphtherie geboten? Referenten: Dr. E. Roux, Chef de l'institut Pasteur in Paris. Prof. Dr. Löffler-Greifswald. — 2) Gesundheitliche und sittliche Gefahren der Prostitution für die Bevölkerung. Massregeln zur Bekämpfung der Prostitution im Allgemeinen wie im Besonderen und auf internationalem Wege. Referenten: Prof. Dr. Thiry-Brüssel. Prof. Dr. Kaposi-Wien. — 3) Hygiene in Anstalten zur Unterbringung grösserer Menschenmengen. (Häuser für Obdachlose, Findelhäuser, Strafanstalten etc.). Referenten: Prof. Dr. Max Gruber-Wien. Prof. Dr. Erismann-Moskau. Sanitätsrath Dr. Baer-Berlin. — 4) Stand der Tuberkulosenfrage. Internationale Massregeln gegen Verbreitung der Krankheit. Referenten: Prof. Dr. Sormani-Pavia. Dr. Cornet-Berlin. — 5) Ueber das vermehrte Auftreten des Darm-Typhus an einer Anzahl von mehr oder minder typhusfreien Orten nach jahrelangen Zwischenräumen. Referenten: Dr. H. P. Walcot, President of the state board of health of Massachusetts, Boston, (U. S. A.). Prof. Dr. von Fodor-Budapest. Dr. Ernst Almquist, 1. Stadtarzt in Gothenburg. — 6) Ueber Massen-Ernährung in Kriegs- und Epidemien-Zeiten. Referent: Prof. Dr. Forster-Amsterdam. — 7) Sind die über die gesundheitswidrigen Einflüsse von Begräbnissplätzen bestehenden Ansichten noch ev. inwieweit haltbar? Referenten: Prof. Dr. Franz Hofmann-Leipzig. Regierungsrath Dr. Petri-Berlin. — 8) Ueber Kindersterblichkeit und Kinder-Ernährung. Referent: Prof. Dr. Flügge-Breslau. — Angemeldete einleitende Vorträge. 1) Aetiologie und Verhütung des Tetanus. Vortrag angemeldet von Prof. Dr. Sormani in Pavia. — 2) Hygiene der Reisenden auf Eisenbahnen. Angemeldet von Dr. Ludwig Czatary, Edler von Czatar, Sanitätsrath, Ober-Inspector und Chefarzt der Kgl. Ungarischen Staatsbahnen in Budapest. — 3) Zu Thema 2: „Die Bedeutung der venerischen Krankheiten bei der ärztlichen Kontrolle der Prostituirten." Angemeldet von Prof. Dr. Neisser in Breslau. Alle die Abtheilung betreffenden Zuschriften sind an das geschäftsführende Mitglied Dr. Pistor, Berlin W., v. d. Heydtstrasse 13, zu richten.

Besprechungen.

Dr. L. Becker, Königl. Bezirks-Physikus und Stabsarzt a. D., Vertrauensarzt der Bekleid.-Industrie-Genossenschaft. **Anleitung zur Bestimmung der Arbeits- und Erwerbsunfähigkeit nach Verletzungen. Für Berufsgenossenschaften, Unfallversicherungen und Aerzte. 2. Auflage, 143 Seiten. Berlin 1889. Verlag von Th. Enslin.**

Die zweite Auflage dieses schnell und weit verbreiteten Buches ist unter Berücksichtigung der inzwischen erfolgten einschlägigen Rekurs-Entscheidungen des Reichs-Versicherungs-Amtes, sowie aller seitdem erschienenen wissenschaftlichen Arbeiten dieses Themas ergänzt und vermehrt; auch sind die Beispiele zahlreicher, so dass die neue Auflage einen Zuwachs von 26 Seiten aufweist. Nach einem Vorwort und alphabetischem Inhaltsverzeichniss folgen 2 Hauptabschnitte des Buches: I. Allgemeines. II. Spezielles. Die Abschnitte des ersteren Theiles führen als Ueberschrift: Gesetzliche Bestimmungen. Unfall bei dem Betriebe. Körperverletzung. Erwerbsunfähigkeit. Völlige Erwerbsunfähigkeit. Theilweise Erwerbs-, dauernde und zeitweise Erwerbsunfähigkeit. Zusammenhang mit der Verletzung. Simulation. Kompetenz der Beurtheilung. Aerztliches Gutachten. Im speziellen Theile sind die Verletzungen der verschiedenen Organe und Körpertheile einzeln behandelt:

1. Allgemeine Erschütterungen des ganzen Körpers ohne erhebliche, äusserlich sichtbare Verletzungen.
2. Kopfverletzungen: a) Schädelverletzungen; b) Verletzungen des Gesichts, ausschliesslich der Augen; c) Verletzungen des Sehorgans; d) des Gehörorgans.
3. Verletzungen des Halses und der Wirbelsäule: a) der vorderen Hälfte des Halses; b) des Nackens und des Rückens.
4. Verletzungen der Brust.
5. Verletzungen des Bauches.
6. Verletzungen der oberen Gliedmassen.
7. Verletzungen der unteren Gliedmassen.

Für die Beurtheilung der Erwerbsfähigkeit erscheint eine Rekurs-Entscheidung vom 26. November 1887 von wesentlicher Bedeutung. Es ist nach derselben bei der Beurtheilung der Erwerbsfähigkeit eines Verletzten im Allgemeinen nicht lediglich das bisherige Arbeitsfeld des zu Entschädigenden und nicht lediglich der Verdienst, welchen er etwa nach der Verletzung noch hat, in Betracht zu ziehn; vielmehr ist einerseits der körperliche und geistige Zustand in Verbindung mit der Vorbildung desselben zu berücksichtigen und andererseits zu erwägen, welche „Fähigkeit" ihm zugemessen sei, auf dem Gebiete des wirthschaftlichen Lebens sich einen „Erwerb" zu verschaffen. Nach dem Gesetze soll ihm derjenige wirthschaftliche Schaden, welcher ihm durch die Verletzung zugefügt ist, ersetzt werden, und dieser Schaden besteht in der Einschränkung der Benutzung der dem Verletzten nach seinen gesammten Kenntnissen und körperlichen wie geistigen Fähigkeiten auf dem ganzen wirthschaftlichen Gebiet sich bietenden Arbeitsgelegenheiten. Natürlich ist es von grossem Werthe, sich eine Kenntniss der in den einzelnen Handwerken und industriellen Betrieben erforderlichen Verrichtungen, Handreichungen und sonstigen Fertigkeiten zu verschaffen, allein die Entscheidung, ob nach einer bestimmten Verletzung die Fähigkeit zur Ausübung des betreffenden Handwerkes oder Betriebes noch vorhanden oder verloren gegangen, muss sich immer wesentlich auf die anatomische und funktionelle Beschaffenheit der verletzten Körpertheile, auf das Urtheil des Arztes gründen.

Die höchste Entschädigung erhält der Arbeiter bei völliger Erwerbsunfähigkeit, bei gänzlichem Verlust seiner Arbeitsfähigkeit, ohne dass der noch erheblichere materielle Schaden berücksichtigt wird, der sich bei dem Zustande der Hülflosigkeit und der Nothwendigkeit von fremder Wartung und Pflege nicht selten einstellt. Ueberhaupt reichen die üblichen Tarife der Versicherungsgesellschaften und Berufsgenossenschaften für die Abschätzung der Einbusse an Erwerbsfähigkeit nach einem Unfalle nach B.'s Ansichten nicht

aus. Denn einmal ist die erste Reaktion gegen die einwirkende Gewalt, ebenso wie der durch die Gewalteinwirkung angeregte Krankheitsprozess (Beschaffenheit des Stumpfes etc.) bei dem einzelnen Individuum je nach der Disposition verschieden; ferner fehlen in den Entschädigungs-Tarifen meist Verletzungen und Funktionsstörungen des Gehirns, Rückenmarks, sowie der Brust- und Bauchorgane; auch sind jene Verletzungen, die nicht Verlust, sondern Funktionsstörungen einzelner Körpertheile bedingen, nicht erwähnt. Stets ist daher dem konkreten Falle, abgesehn von allen Schablonen sein Recht einzuräumen.

Was den Zusammenhang der Erwerbsunfähigkeit mit der erlittenen Verletzung anbetrifft, so kann durch ungenügendes Verhalten des Verletzten das Resultat der Verletzung beeinflusst werden; ferner kann durch einen Unfall auch ein schon vorhandenes Leiden verschlimmert werden und eine Einbusse an Erwerbsfähigkeit des vorher (scheinbar) gesunden Arbeiters hervorgerufen werden; es genügt für die Begründung des Anspruches auf Unfallentschädigung, wenn die bei dem Unfall erlittene Verletzung nicht die alleinige, sondern nur eine von mehreren dazu mitwirkenden Ursachen ist. Stets muss aber dabei eine nicht fortzudemonstrirende Kontinuität der Erscheinungen nachgewiesen werden, wie sie mit der ärztlichen Kenntniss und Erfahrung übereinstimmt.

Eine gute Formulirung und Motivirung des ärztlichen Gutachtens ist die erste Vorbedingung zu der Forderung, dass für die Behörden, Versicherungsgesellschaften etc. das ärztliche Gutachten die unumgänglichste Grundlage für die Abmessung der Einbusse an Arbeits- und Erwerbsfähigkeit nach einem Unfall abgebe. Für die Form und Inhalt der Gutachten empfiehlt sich am besten das in dem Erlass des Ministers vom 20. Januar 1883 angegebene Schema.

In dem 1. Kapitel des speziellen Theils behandelt B. zunächst die „traumatischen Neurosen oder traumatischen Psychosen im Anschluss an Erichsen, Bernhardt, Oppenheim, Leyden, Rieger, Strümpell etc. Wesentlich ist für die Begutachtung dieser Fälle das Eingehen auf den Entwicklungsverlauf des Leidens und die Berücksichtigung des Gesammtsymptomenkomplexes; in der Regel bedingen diese Krankheitszustände wegen Mangel an geistiger Konzentration etc. völlige Erwerbsunfähigkeit. Eine Simulation (die hierbei bekanntlich mehr auf Unkenntniss der Aerzte als auf Realität basirt) wird sich leicht ausschliessen lassen, wenn man auf die Erörterung aller Einzelheiten des Unfalls genau und sorgfältig eingeht, die Art und Weise der Klagen des Verletzten ins Auge fasst, und schliesslich erwägt, ob das Vorhandensein der geklagten subjektiven Beschwerden mit dem allgemeinen Aussehn (?), der Haltung, dem Kräfte- und Ernährungszustand und mit der anderweitig beobachteten Lebensweise des Verletzten in Einklang zu bringen ist. In dem Abschnitt über Schädelverletzungen folgt B. hauptsächlich den Angaben von Bergmann's, Oppenheim's und von Krafft-Ebing's. Grosse Vorsicht ist bei der Beurtheilung des Zusammenhanges einer Kopfverletzung und einer sich später entwickelnden Geisteskrankheit geboten. Bei Tausenden finden sich harmlose Narben am Schädel, und der Nachweis des Zusammenhanges mit einer erwiesenen Geistesstörung muss stets genau und sicher erst gebracht werden. Geistig gestörte Personen sind zufolge ihrer geistigen Schwäche, Reizbarkeit, sensiblen und sensoriellen Störungen zu geistigen Arbeiten und in Folge ihrer motorischen Störungen, ihrer Direktionslosigkeit, ihrer mühevollen Bewachung etc. auch zu körperlichen Arbeiten als unfähig zu erachten. Bei den Verletzungen des Gesichts sind besonders zurückbleibende Narben mit ihren Folgen, Entstellung etc. zu beachten. Bei dem Sehorgan ist die Wirkung der Verletzung auf die Fähigkeit des Sehens (d. h. Gegenstände bei gewöhnlichem Tageslicht nach ihrer Gestalt, Form und Farbe, wie sie bei der praktischen Arbeit verwerthet werden müssen, deutlich zu erkennen) hauptsächlich ins Auge zu fassen. Der Verlust eines Auges oder einer derartigen Herabsetzung des Sehvermögens, dass sie dem Verluste desselben gleich zu achten ist, soll in der Regel auf 33 1/3 pCt. der normalen Erwerbsfähigkeit geschätzt werden, und vielleicht noch höher, bei Webern, Spinnern, Steindruckern, Schriftsetzern etc., die bei ihrer Arbeit auf den ungehinderten Gebrauch der beiden Augen vollständig angewiesen sind. Auf Simulation ist hier ebenso sehr wie bei dem Gehörorgan zu achten. Die Verwendbarkeit eines Arbeiters mit Schwerhörigkeit oder Taubheit wird nur dann gestört, wenn die fortwährende Gemeinschaftlichkeit und die gegenseitige Verständigung mit Anderen dort aufgehoben sind,

wo sie unumgänglich nöthig sind. Hochgradige Schwerhörigkeit oder Taubheit auf beiden Ohren dürfte unter allen Umständen mindestens eine Einbusse von der Hälfte der normalen Erwerbsfähigkeit zur Folge haben.

Eine hohe Bedeutung kommt den Kontusionsverletzungen der Brust zu, die oft ohne äussere Hautverletzung eine Quetschung der Weichtheile, Fraktur der Rippen, Ruptur des Brustfells und der Lungen zur Folge haben; auch gehen von der verletzten entzündliche Stelle Prozesse aus (Kontusionspneumonien etc.). Die Einbusse an Arbeitsfähigkeit wird dann wesentlich von der Ausdehnung des Krankheitsprozesses, von seinem Einfluss auf die Lungenthätigkeit und auf den Kräfte- und Ernährungszustand abhängen und kann sich bis zu schwerem Siechthum (Empyem, Brustfisteln etc.) steigern.

In Betreff der Unterleibsbrüche hat die Rekurs-Entscheidung vom 15. November 1887 Geltung, dass nicht die bestehende Anlage zu einem Leistenbruche, sondern das sogenannte Austreten des Bruches (d. h. eines Theiles der Eingeweide durch die Bruchpforte des Leistenkanals) die die Gewährung einer Entschädigung nach dem Unfallversicherungsgesetz bedingende Thatsache sei. Bei vorhandener Bruchanlage können ebenso wohl plötzlich im Anschluss an ungewöhnliche Anstrengung ein Bruch entstehn, wie allmählich durch eine Kette kleinerer und grösserer Anstrengungen (Heben schwerer Lasten, Hinfallen beim Tragen derselben); die Schätzung der Einbusse an Erwerbsfähigkeit durch einen Unterleibsbruch auf $^1/_{10}$ der normalen Erwerbsfähigkeit wird allgemein gut geheissen.

Bei den Brüchen des Schlüsselbeins ist nicht nur die Difformität des geheilten Knochens, sondern auch die Bedeutung des Schutzes ins Auge zu fassen, welchen das Schlüsselbein den unter ihm verlaufenden Blutgefässen und Nervenstämmen gewährt.

Bei den Begutachtungen der Folgen von Verletzungen der Hand und der Finger muss die Kraft und Ausgiebigkeit ihrer Bewegung in Bezug auf die Verwendbarkeit der Hand zur Berufsthätigkeit des Verletzten (Fassen, Greifen, Formen, Bilden, Ausführung nüancirter Bewegungen) erörtert werden und muss billigerweise die Einbusse an Erwerbsfähigkeit beim Verlust des rechten Zeigefingers gleich 15 pCt., bei dem des linken gleich 8 pCt., beim Verlust des rechten Daumens auf 35 pCt., bei dem des linken auf 20 pCt., beim Verlust der rechten Hand auf 75 pCt und bei dem der linken auf 60pCt. der normalen Erwerbsfähigkeit geschätzt werden. Jedoch sind diese Schätzungen nur als minimale Grenzen anzusehen, namentlich da, wo chronische Entzündungszustände, Schmerzhaftigkeit etc. am Stumpfe des abgesetzten Theiles bestehen.

Besondere Punkte sind auch bei der Abschätzung der nach Verletzungen der Hüftgelenksgegend zurückbleibenden Schäden zu erwägen; die aktive und passive Beweglichkeit; Zustand der das Gelenk umgebenden Muskulatur; die Fähigkeit zu gehen, zu stehen, zu sitzen; die Fähigkeit, den Oberkörper fest zu fixiren und zu stützen, was für jede schwere körperliche Arbeit unerlässliche Bedingung ist; chronische Eiterungen am Gelenk oder dessen Umgebung etc.

Dieselben Gesichtspunkte sind bei Verletzungen an den Füssen geltend zu machen. Im Allgemeinen ist ein Schaden des Beines vom Oberschenkel abwärts, welcher noch ein halbstündiges Gehen ohne Stock erlaubt, kaum über 20 pCt. und ein solcher Schaden, welcher alles Gehen ohne Stock überhaupt verbietet, bis zu 60 pCt. Einbusse an Arbeitsfähigkeit zu schätzen. Der Verlust eines Beines oder Fusses muss auf 60—70 pCt. Einbusse der normalen Erwerbsfähigkeit gerechnet werden.

Was die künstlichen Glieder anbetrifft, so ersetzen dieselben wohl die Form des fehlenden Gliedes und mindern die Entstellung, doch niemals ersetzen sie die Funktionen des fehlenden Gliedes.

Dr. Kalischer-Pankow.

Bericht über die Pommersche Provinzial-Irren-Anstalt bei Ueckermünde in den Jahren 1875—1887.

Der vorstehende Bericht enthält: I. Bericht über das Jahr 1886/87 nebst geschichtlichem Rückblick auf die ersten 12 Jahre des Bestehens der Anstalt, sowie der Entwickelung des Irrenwesens in Pommern von Direktor

F. Siemens, Med.-Rath. II. Statistische Nachrichten vom Assistensarzt Beron-Blomberg. III. Beiträge zur Aetiologie der Geistesstörungen vom II. Arzt Dr. Guder. IV. Einige gerichtsärztliche interessante Fälle zum Theil mit motivirtem Gutachten von Direktor Dr. F. Siemens.

Was die letztgenannten Fälle anbetrifft, so handelt es sich im ersten um eine früher gesunde, nicht belastete Frau, die des wissentlichen Meineids angeklagt war und während der Untersuchung und Gerichtsverhandlung Krämpfe und Bewusstlosigkeitsanfälle gehabt haben sollte. Der Kreisphysikus L. bestätigte, dass die Frau während seiner Beobachtung 4—5 Anfälle von schweren epileptischen Krämpfen gehabt hätte und beantragte die Ueberbringung und Beobachtung in einer Irrenanstallt. Hier stellte es sich heraus, dass die Frau Krämpfe und Geistesstörung simulirte. Auf Grund eines mündlichen Gutachtens wurde sie nach der Entlassung verurtheilt. In der Anstalt zeigten sich die Anfälle derart, dass sie laut aufschrie, in die Kissen zurücksank, den Kopf nach hinten drehte, während Brust und Leib in die Höhe gehoben wurden. Die Arme wurden schief weggestreckt, die Fäuste geballt, beide Daumen eingeschlagen, zuweilen aber einer freigelassen. Die Augen waren während der Anfälle entweder geschlossen oder weit aufgerissen und mit Thränen erfüllt. Die Pupillen etwas erweitert, reagirten stets prompt auf einfallendes Licht!! Klonische Zuckungen wurden niemals beobachtet!! Der Mund wurde abwechselnd weit aufgerissen, und von Zeit zu Zeit liessen sich seufzende Inspirationen vernehmen. Ganz plötzlich löste sich die Starre des Körpers und der Glieder, alles wurde plötzlich schlaff und normal!! Die Reflexerregbarkeit war während der Anfälle erhalten; unvorhergesehene Nadelstiche liessen die Frau zusammenfahren! Auf Anreden sah sie den Fragenden starr an. Anfangs waren die Muskeln der unteren Extremitäten nie betheiligt; als jedoch der Arzt bemerkte, dass doch Krämpfe der Beine mit zum epileptischen Anfall gehörten, wurden beim nächsten Anfall auch die Beine und Füsse heftig bewegt. Auch liess sie mehrfach Urin in das Bett, als sie hörte, dass das doch eigentlich zu der Krankheit gehöre. — In der späteren Schwurgerichtsverhandlung benahm sie sich sehr geschickt, läugnete, schwindelte und verdächtigte Andere, ohne Krankheitsanfälle zu simuliren, noch die Krankheit als Entschuldigung vorzubringen. —

Im zweiten Falle handelt es sich um ein in der Jugend verwahrlostes, sittlich verkommenes Individuum, welches nach zahlreichen Freiheitsstrafen schon früher in einer Irrenanstalt sich befand, von da entwichen war und zur Zeit, wegen vieler Diebstähle in Untersuchung befindlich, Geisteskrankheit simulirte. In dem motivirten Gutachten hebt S. nach Anführung der Thatsachen hervor: Die B., als Kind von den Eltern verwahrlost, zeigt schon früh sittliche Verderbtheit, Liederlichkeit, Sucht zu lügen und zu stehlen. Schon früh mit dem Strafgesetz in Konflikt, hatte sie eine endlose Reihe von Strafen zu verbüssen. Im Zuchthaus ist sie wiederspenstig und simulirt Krankheit. Später wegen neuer Diebstähle verhaftet, zeigt sie Symptome von Geistesstörung und kommt in die Irrenanstalt zu E., wo sie für geisteskrank erklärt wird, weil das ganze Verhalten, die gleiche Stimmung, die Sinnestäuschungen von Laien unmöglich konsequent simulirt werden könnten. Ob sie bereits zur Zeit der ihr zur Last gelegten That geisteskrank war, wurde nicht bestimmt ausgesprochen. Die Möglichkeit, dass es so war, konnte nach der zeitlichen Entwickelung der Seelenstörung zwar nicht ausgeschlossen werden; allein sie hatte die That anscheinend mit Ueberlegung ausgeführt, und war sich auch nach der That des begangenen Vergehens wohl bewusst und suchte sich nicht ohne Ueberlegung der Folgen zu entziehn. Im Entmündigungsverfahren, in welchem die B. für blödsinnig erklärt wurde, wurde auf ihre mangelhafte geistige Entwickelung von Jugend auf hingewiesen. Der hochgradige moralische Defekt wurde durch die mangelhafte Erziehung noch verstärkt. Sie stand an der Grenze der geistigen Gesundheit und zeigte daher erfahrungsgemäss eine bedeutende Anlage zu Geisteskrankheiten. Derartige Personen zu beurtheilen, ist oft bei Vergehen und Verbrechen zu schwer; sie stellen ein bedeutendes Kontingent zur Bevölkerung der Gefängnisse und Zuchthäuser, und oft dauert es sehr lange, bis die Geistesstörung bei ihnen zum offenkundigen Ausbruch gelangt. Im Explorationstermin zeigte sie grosse Benommenheit, geistige Stumpfheit und stumpfe Gleichgültigkeit; sie wurde für geistig schwach erklärt und eine geordnete Geisteshätigkeit, jedes logische Urtheil musste

ausgeschlossen werden. — Ob die B damals wirklich an Geisteskrankheit gelitten habe, will S. nicht untersuchen; er nimmt es an. Nach der Flucht aus der Anstalt wurde sie wegen neuer Vergehen wieder polizeilich sistirt und zur Beobachtung der Irren-Anstalt übergeben. Hier zeigte sie von Zeichen, die als Symptome einer Geisteskrankheit angesehen werden könnten: Subjektive Klagen über Angst, ferner Aeusserungen über Trübsinn, auf Verfolgungswahn hindeutende Erzählungen, schlechten Schlaf, Angaben von Sinnestäuschungen und einen Ohnmachtsanfall. Die Angst wurde nur zu Anfang geäussert ohne innere Unruhe, ohne angsthaften Blick etc., auch war sie damals im Zustande vorgeschrittener Schwangerschaft, und war ihr nur ängstlich, wenn sie so über alles nachdachte, und nur in Gegenwart der Aerzte. Der Schlaf besserte sich bald. Sinnestäuschungen wollte sie nur früher gehabt haben und zwar habe sie im Krankenhause Mäuse und kleine Thiere gesehen. Diese sowie andere Erzählungen charakterisirten sich durch die Art und Weise, sie vorzutragen und durch das frohe und ausgelassene Benehmen nach beendigter Erzählung und Entfernung der Aerzte als Lügen. Um ihre Streiche und Verbrechen zu entschuldigen, sprach sie stets davon, „es hätten ihr andere gethan" (Verfolgungswahn?). Der Ohnmachtsanfall von Anfang wird auf Schwäche und die Schwangerschaft zurückgeführt; somit waren die unverkennbaren Zeichen wahrer Geistesstörung hinfällig. Die B. ist ein von früher Jugend sittlich verwahrlostes Subjekt, im Lügen und Simuliren gewandt. Dass sie zwischendurch eine Geisteskrankheit durchgemacht, ist nach den S.'schen Beobachtungen anzunehmen: erblich belastet ist sie nicht. Dass die geistige Störung jetzt bestehe, oder zur Zeit der Begehung des ihr zur Last gelegten Vergehens, wird verneint. Es besteht weder eine akute noch chronische Geisteskrankheit und ebenso wenig ein höherer Grad von geistiger Schwäche, wie er als angeboren oder als durch Geisteskrankheit erworben vorkommt. Die B. ist nicht unintelligent, spricht und denkt logisch, und urtheilt nicht ohne Verstand; sie hat allerlei Fertigkeiten und ist ein geschicktes, fleissiges Dienstmädchen, wenn sie will, was sie auch noch kurz vor ihrer letzten Verhaftung bewies. Wohl aber besteht bei ihr eine starke Neigung zu Vergehen gegen Sitte und Gesetz, eine Vorliebe für Lügen und Simuliren, kurz eine grosse sittliche Verworfenheit. Der Beweis, dass dieser Defekt rein auf krankhafte Weise entstanden ist, konnte nicht erbracht werden. Die B. mag zwar an der Grenze zwischen geistiger Gesundheit und Krankheit stehen, aber zur Zeit steht sie entschieden diesseits der Grenze, also noch auf der Seite der Zurechnungsfähigkeit. Dass man ihr in frühester Kindheit die nöthige sittliche Pflege und Erziehung nicht hat zu Theil werden lassen, sondern durch Verwahrlosung und böses Beispiel ihre verwerflichen Neigungen geweckt hat, ist ein Umstand, welcher als Milderungsgrund für sie spricht. Es besteht bei der B. nicht eine derartige krankhafte Störung der Geistesthätigkeit, dass dadurch die freie Willensbestimmung bei Begehung der ihr zur Last gelegten Vergehen ausgeschlossen war. Dieses Gutachten wurde in der mündlichen Verhandlung vor der Strafkammer vertreten. Die B. war auch jetzt, nachdem sie vorher geboren, völlig zurechnungsfähig und begrüsste den Verfasser mit den Worten: „Sie sind wohl hier, um über mich ein Gutachten abzugeben? Sie werden doch für mich sprechen" etc. Der Gerichtshof verurtheilte die B. zu 5 Jahren Zuchthaus und Ehrstrafen und lehnte die Zuerkennung mildernder Umstände ab. —

Das Reichsgericht hat in einer anderen Sache (14. Dezember 1886) entschieden: Die mangelhafte geistige Entwickelung eines Individuums, welches dem zu Folge statt ethisch-rechtlicher Motive nur Begriffe der Nützlichkeit und Schädlichkeit zu verwerthen weiss, schliesst nur dann die Zurechnungsfähigkeit desselben im Sinne des § 51 Str.-G.-B. aus, wenn sie aus einer krankhaften Geistesstörung zu erklären ist. Beruht dieser Mangel aber auf mangelhafter Erziehung, auf Vernachlässigung und auf Verwilderung, so kann er höchstens eine geminderte Zurechnungsfähigkeit motiviren. —

Im 3. Falle wird ein motivirtes Gutachten abgegeben, über einen Menschen von dunkler Vergangenheit, der des Mordes bezichtigt und erwiesenermassen schwachsinnig war. Die Untersuchung wurde niedergeschlagen und der Kranke einer Provinzialanstalt überwiesen. —

Der 4. Fall betrifft einen 18jährigen jungen Menschen, dessen Vater an Tuberkulose und Mutter an Gehirnblutung gestorben war. Derselbe litt seit der Pubertät an Schwindelanfällen, war im Uebrigen ein guter Sohn, fleissiger Schüler, tüchtiger Geselle, obwohl er für zerfahren und etwas „dössig" galt. Bis zu seinem sittlichen Attentat auf ein junges Mädchen schien er jedoch gesund. Erst in der Untersuchungshaft erkrankte er an einem schweren komplizirten Gehirnleiden, dessen Ursprung jedenfalls mit jenen Schwindelanfällen im Zusammenhange stand. Er litt an gekreuzten Lähmungen mit Depression, folgender Tobsucht und maniakalischer Verwirrtheit. (Gehirnblutung oder Tuberkel?). Der locus minoris resistentiae blieb zwar im Gehirn zurück, doch besserten sich die anderen Symptome derart, dass B. als ruhig, klar und gesund aus der Anstalt hätte entlassen werden können. Es trat die Frage der Entmündigung auf und wurde ein ablehnendes motivirtes Gutachten abgegeben, in welchem geltend gemacht wurde, dass B. zur Zeit nicht unfähig sei, die Folgen seiner Handlungen zu überlegen und es sei zur Zeit kein Blödsinn im Sinne des Allgemeinen Landrechts vorhanden, wenn auch eine gewisse Schwäche der Intelligenz und eine gewisse Disposition zu wiederholter Gehirnerkrankung angenommen werden mussten; B. hatte völlige Einsicht in das Strafbare seiner Handlung und empfand Reue. Auf Grund dieses Gutachtens wurde die Entmündigung abgelehnt. B. wurde entlassen, arbeitete als Schlossergeselle weiter und hatte keine Schwindelanfälle, noch sonstige krankhafte Erscheinungen. Bei der Gerichtsverhandlung mussten die Sachverständigen zugeben, dass die Folgen der früheren Erkrankung jetzt völlig gewichen seien. Die Frage, ob B. zur Zeit der That geisteskrank oder bewusstlos gewesen sei, wurde verneint, ebenso, dass er jetzt geisteskrank sei. Dagegen wurde nochmals seine mangelhafte geistige Anlage und seine Disposition des Gehirns zu Erkrankungen hervorgehoben und als mildernder Umstand empfohlen. Der Gerichtshof erklärte B. für zurechnungsfähig und für im Besitze der nöthigen Einsicht (Alter unter 18 Jahren), lehnte mildernde Umstände ab und verurtheilte B. zu einem Jahre Gefängniss. Der Staatsanwalt hatte 3 Jahre beantragt. —

Als 5. Fall wird eine tödtliche Karbolsäurevergiftung mit Sektionsbefund beschrieben. 50—60 gr. roher Karbolsäure wurden ausgetrunken; der Tod trat nach 2 Stunden unter Kollapserscheinungen auf. Die Lippen waren nicht verätzt, weil die Kranke den Flaschenhals vermuthlich tief in den Mund gesteckt hatte. Die Leiche zeigte deutlichen Karbolgeruch. Die Blutleiter der harten Hirnhaut enthielten flüssiges dunkles Blut, welches ebenso wie alle Theile des Gehirns stark nach Karbolsäure rochen. Die Muskulatur des Herzens war braunroth und schlaff; es zeigten sich subpleurale Blutaustretungen. Der Magen enthielt eine weissliche Flüssigkeit mit schwarzen Punkten (Karboltröpfchen) und zeigte eine weisse Verfärbung der Scheimhaut, röthliche Flecke und angefressene Stellen. Auch im Zwölffingerdarm war die Schleimhaut weisslich gefärbt und der Inhalt bis incl. die obere Hälfte des Jejunum mit schwarzen Kügelchen (Karbol) durchsetzt. Dr. Kalischer.

Dr. P. Kronthal, Assistent am Laboratorium von Prof. Mendel. Zur Pathologie der Höhlenbildung im Rückenmark. Sep.-Adr. aus Neurolog. Centralbl. 1889. No. 20, 21, 22, S. 28.

Nachdem ein Fall von Tumor des Rückenmarks und gleichzeitiger Syringomyelie in der Symptomatologie wie im mikroskopischen Befunde ausführlich beschrieben ist, wird auf die verschiedenen Theorien der Höhlenbildung im Rückenmark des näheren eingegangen. Ein Tumor im knöchernen Kanal der Wirbelsäule bewirkt Stauung im Rückenmark und dadurch Erweiterung des Zentralkanals und als eine weitere Folge Glia-Wucherung durch die schlechtere Ernährung. Ist die Glia-Wucherung zu einer bestimmten Grösse gediehn, so wird sie zentral nicht mehr ernährt und zerfällt; so entsteht die Syringomyelia atrophica, die nur in der grauen Substanz vorkommt und das letzte Stadium einer Entzündung und späteren Rarefikation des Gewebes ist. Dieselbe Wirkung, die ein Tumor des Rückenmarks auf den

Flüssigkeitsstrom in ihm ausübt, müssen auch die Entzündungen, Verdickungen und Verwachsungen der das Organ einschliessenden Häute haben; ebenso ist bei Verkrümmungen der Wirbelsäule auf Erweiterungen des Zentralkanals resp. Gliawucherungen und deren Zerfall zu rechnen, was K. auch an dem Rückenmark zweier Individuen mit Kyphose oder Skoliose bestätigt fand; es fand sich auffallende Aehnlichkeit mit dem Bilde der Gliomatosis bei Syringomyelia glimatosa resp. simplex. Auch durch das Thierexperiment konnte K. eine Behinderung des Flüssigkeitsstromes im Rückenmark erzeugen, welche zu Gliomatosis und Erweiterung des Zentralkanals führte. Auch wo der Druck der Flüssigkeit durch Widerstände vom Gehirn aus erhöht wird, namentlich bei Tumoren der Kleinhirnschädelgrube und des Hirnstamms sind Syringomyelia gliomatoca mit Höhlen und Erweiterung des Zentralkanals im Rückenmark gefunden worden. Dr. Kalischer.

Verordnungen und Verfügungen.

Betheiligung der in öffentlichen Kranken-Anstalten thätigen Aerzte sowie der Medizinalbeamten an der Sammelforschung über die Influenza-Pandemie. Runderlass der etc. Medizinalangelenheiten vom 18. Februar 1890 (gez. v. Gossler) M. N. 637 an sämmtliche Königl. Oberpräsidenten.

Mehrere ärztliche Gesellschaften zu Berlin sind zusammengetreten, um über die jüngste Influenza-Pandemie eine über das Deutsche Reich ausgebreitete Sammelforschung unter Verwendung von Fragekarten, welche an sämmtliche Aerzte versandt werden, zu veranstalten. In Anbetracht der von diesem Unternehmen zu erhoffenden Beiträge zur Aufklärung gewisser für die zukünftige Bekämpfung der Krankheit wichtige Fragen ersuche ich Ew. Exzellenz ganz ergebenst, dasselbe gefälligst thunlichst zu fördern und insbesondere auf eine entsprechende Betheiligung der an öffentlichen Kranken-Anstalten thätigen Aerzte, sowie der Medizinal-Beamten hinzuwirken.

Berechtigung der Direktoren der Königl. Universitäts-Kliniken zur Ausstellung der zu einem Leichenpasse erforderlichen ärztlichen Bescheinigung. Erlass der Minister der etc. Medizinalangelegenheiten (gez. i. V. Nasse) und des Innern (gez. i. V. Braunbehrens) vom 7. Februar 1890 — M. N.: 300, M. d. H. N.: 390 II — an den Königl. Regierungspräsidenten H. v. Diest zu Merseburg und sämmtlichen Königl. Regierungspräsidenten zur gefälligen Kenntnissnahme und Nachachtung mitgetheilt.

Auf Ew. Hochwohlgeboren gefälligen Bericht vom 7. Januar d. Js. No. 27648 bestimmen wir hierdurch im Anschluss an die Rundverfügungen vom 6. April, 23. September und 29. Dezember 1888 und vom 14. Oktober v. Js., dass auch die Direktoren der Königlichen Universitäts-Kliniken berechtigte sein sollen, bei Leichenpässen die erforderliche Bescheinigung über die Todesursache und darüber, dass gesundheitliche Bedenken gegen die Beförderung der Leiche nicht vorliegen, auszustellen.

Litteratur.

(Zur Besprechung eingesandt).

1. Dr. J. Stilling, Prof. an der Universität Strassburg. Pseudo-Isochromatische Tafeln für die Prüfung des Farbensinnes. Dritte vermehrte u. verbesserte Auflage. Leipzig, Verlag von Georg Thieme 1889.
2. Dr. med. Albert Moll in Berlin. Der Hypnotismus. Zweite vermehrte und umgearbeitete Auflage. Berlin. Fischer's medizinische Buchhandlung. H. Kornfeld 1890.

3. Dr. A. Cullerre. Die Grenzen des Irreseins. Ins Deutsche übertragen von Dr. med. Otto Dornblüth. Hamburg. Verlagsanstalt und Druckerei Aktien-Gesellschaft (vormals J. F. Richter) 1890.
4. Dr. Albert Weiss, Geheimer Med.-Rath in Düsseldorf. Darmtyphus und Wasserleitung. (Separatabdruck aus dem Zentralblatt für allgemeine Gesundheitspflege IX. Jahrgang.)
5. Dr. H. Fritsch, Prof. und Geh. Med.-Rath in Breslau. Gerichtliche Geburtshülfe. (Separatabdruck aus „Handbuch der Geburtshülfe", herausgegeben von Dr. P. Müller in Bern).

Personalien.

Auszeichnungen:

Verliehen: Der Charakter als Geheimer Medizinalrath: Dem Mitglied des Medizinal-Kollegiums der Provinz Posen Medizinalrath Dr. Cohn in Posen und dem ordentlichen Professer Dr. Mikulicz in Königsberg; als Sanitätsrath: den praktischen Aerzten Dr. Wimmer in Georgsmarienhütte, Dr. Finsch in Hohenmölsen, dem Gesandtschaftsarzt Dr. Neuhaus-Zimmerli in Rom und dem Oberamts-Physikus Dr. Koller in Hechingen; das Prädikat „Professor": dem praktischen Arzt und dirigirenden Arzt der chirurgischen Abtheilung des städtischen Krankenhauses im Friedrichshain, Geh. San.-Rath Dr. Hahn in Berlin. — Der Rothe Adlerorden dritter Klasse mit der Schleife: dem Oberstabs- und ersten Garnisonarzt Dr. Burchardt in Berlin, dem General- und Korpsarzt Dr. Lentze in Koblenz, dem Geheimen Med.-Rath und vortragenden Rath im Ministerium der geistlichen etc. Angelegenheiten Dr. Schönfeld in Berlin, dem Regierungs- und Geheimen Med.-Rath Dr. Wolff in Merseburg. — Der Rothe Adlerorden IV. Klasse: dem Prof. Dr. Ahlfeld in Marburg, dem Oberstabs- und Regimentsarzt Dr. Bruno in Stolp, dem Kreisphysikus San.-Rath Dr. Gerlach in Küstrin, dem San.-Rath Dr. Grünberg in Stralsund, dem Oberstabs- und Regimentsarzt Dr. Heberling in Schleswig, dem Kreisphysikus Sanitätsrath Dr. Keil in Rüdesheim, dem Oberstabs- und Regimentsarzt Dr. Kolbe in Glatz, dem Königlichen Theaterarzt San.-Rath Dr. Schmidt in Berlin, dem Oberstabs- und Regimentsarzt Dr. Schröder in Rendsburg, dem Oberstabs- und Regimentsarzt Dr. Schwartz in Diedenhofen, dem Kreisphysikus San.-Rath Dr. Stadthagen in Liegnitz, dem Oberstabs- und Garnisonarzt Dr. Trepper in Koblenz, dem Reg.- und Med.-Rath Dr. Wernich in Koeslin, den praktischen Aerzten Dr. Sager in Schleswig und Dr. Tassius zu Salmünster (Kreis Schlüchtern). — Der Königliche Kronenorden II. Klasse: dem Geh. Med.-Rath und Prof. Dr. Heidenhain in Breslau. — Der Königliche Kronenorden III. Klasse: den Oberstabs- und Regimentsärzten Dr. Eitner in Breslau, Dr. Noethe in Rathenow, Dr. Schroeder in Stargard i./P. und Dr. Schroeter in Breslau. — Die Genehmigung ertheilt zur Anlegung: des Ehrenkreuzes III. Klasse des Fürstlich Lippeschen Hausordens: dem praktischen Arzte Sanitätsrath Dr. von Bodemeyer in Hannover; des Königl. Bayerischen Verdienstordens vom heiligen Michael II. Kl. mit dem Stern, des Grossoffizierkreuzes mit dem Stern des Ordens der Königl. Italienischen Krone und des Komthurkreuzes mit dem Stern des Königl. spanischen Ordens Isabellas der Katholischen: dem Mitgliede der Königl. wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen, ordentlichen Professor in der philosophischen Fakultät der Universität Geh. Reg.-Rath Dr. von Hofmann in Berlin und des Fürstlich Waldeckischen Militär-Verdienst-Kreuzes III. Klasse: dem Stabs- u. Bataillonsarzt Dr. von Dirke in Arolsen.

Ernennungen und Versetzungen:

Ernannt: Der bisherige ausserordentliche Professor an der Friedrich-Wilhelms Universität, Dr. Bramann zu Berlin zum ordentlichen Professor in der medizinischen Fakultät der Universität Halle-Wittenberg; der praktische

Arzt Dr. Wiechers in Gronau zum Kreisphysikus des Kreises Gronau, der seitherige Kreiswundarzt Dr. Ludwig in Habelschwerdt zum Kreisphysikus des Kreises Habelschwerdt, der praktische Arzt, Stabsarzt a. D. Dr. Lotze in Osterode a./H. ist zum Kreisphysikus des Kreises Osterode am Harz und der praktische Arzt Dr. Reinhardt in Stralsund zum Kreiswundarzt der Kreise Franzburg und Stadt Stralsund.

Versetzt: Der Regierungs- und Med.-Rath Dr. Rapmund in Aurich in gleicher Eigenschaft an die Königl. Regierung zu Minden; der Kreisphysikus Dr. Schilling in Wartenberg in gleicher Eigenschaft in den Kreis Querfurt.

Beauftragt mit der kommissarischen Verwaltung der Regierungs- und Medizinalrathsstelle bei der Königl. Regierung in Aurich: der bisherige gerichtliche Stadtphysikus und Medizinalassessor Dr. Quittel in Berlin.

Verstorben sind:

Die praktischen Aerzte Dr. Haeseler in Gaarden, Löhr in Ehringhausen, Gümbel in Hohensolms, Stober in Rauscha, Dr. Purrucker in Droysig, Badearzt Sanitätsrath Dr. Graefe in Giebichenstein, Kreiswundarzt Hartung in Gemünden, Dr. Hosson in Beelitz, Kreiswundarzt Sanitätsrath Dr. Hothorn in Halberstadt, Oberstabsarzt a. D. Dr. Heck in Bromberg, commiss. Kreiswundarzt Dr. Saul in Gudensberg, Dr. Zimmermann in Krefeld, Sanitätsrath Dr. Thaetz in Fürstenwalde, Oberstabsarzt a. D. Dr. Schaumburg in Hannover, Geh. Med.-Rath Dr. Wolff in Berlin, Generalarzt I. Klasse und Korpsarzt Dr. Henrici in Posen, Dr. Milchhoefer in Schirwindt, San.-Rath Dr. Fischer in Magdeburg, San.-Rath Dr. Loh in Rönsahl, Dr. Cordes in Haren, Med.-Rath Dr. Ziehe in Herrenhausen bei Hannover, Dr. Kittmann in Hohenstein, Dr. Kugler in Gnesen, Dr. Choraszewski in Lobsens, Dr. Becker in Dabringhausen, Dr. Bickenbach sen. in Wülfrath und Dr. Hamer in Uedem.

Vakante Stellen:*)

Kreisphysikate: Demmin, gerichtliches Stadtphysikat in Berlin, Witkowo mit 900 Mk. Stellenzulage, Adelnau, Jarotschin, Bomst, Gostyn, Namslau, Hoyerswerda, Wartenberg, Jerichow I, Aschersleben, Heiligenhafen, Uslar, Hümmling mit 900 Mark Stellenzulage, Sulingen mit 600 Mark Stellenzulage, Zeven, Lippstadt, Adenau mit 600 Mark Stellenzulage, Kochem, Daun mit einer Stellenzulage von 900 Mark, Oberamt Sigmaringen.

Kreiswundarztstellen: Oletzko, Karthaus, Preuss. Eylau, Gerdauen Marienburg, Stuhm, Naugard, Tuchel, Ostpriegnitz, Dramburg, Schievelbein, Bomst, Schroda, Kosel, Militsch mit dem Wohnsitz in Sulau, Habelschwerdt, Delitzsch, Naumburg, Querfurt, Halberstadt, Fritzlar, Ober- und Unterwesterwald-Kreis, Mayen, Erkelenz, Landkreis Köln, Grevenbroich, Heinsberg, Euskirchen, Simmern, Jülich und St. Wendel.

*) Wo ein bezüglicher Vermerk fehlt, sind die Stellen entweder noch nicht ausgeschrieben oder die offiziellen Meldefristen bereits abgelaufen.

X. internationaler medizinischer Kongress zu Berlin 1890.

Die Mitgliederkarten zu dem zehnten internationalen Kongress können schon jetzt im Bureau des Abgeordnetenhauses, Leipzigerstr. 75, gegen Zahlung des Beitrages, 20 Mark, in den Stunden von 9 Uhr Vormittags bis 8 Uhr Abends in Empfang genommen werden.

Dr. Max Bartels, Schatzmeister.

Verantwortlicher Redacteur: Dr. H. Mittenzweig, Berlin, Friedrichstr. 136.

Fürstlich priv. Hofbuchdruckerei (F. Mitzlaff), Rudolstadt.

Jahrg. 3. Zeitschrift 1890.

für

MEDIZINALBEAMTE

Herausgegeben von

Dr. H. MITTENZWEIG
San.-Rath u. gerichtl. Stadtphysikus in Berlin.

Dr. OTTO RAPMUND
Reg.- und Medizinalrath in Minden.

und

Dr. WILH. SANDER
Medizinalrath und Direktor der Irrenanstalt Dalldorf-Berlin.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhdlg., H. Kornfeld, Berlin NW. 6.

No. 5. | Erscheint am 1. jedes Monats. Preis jährlich 6 Mark. | 1. Mai.

INHALT:

	Seite
Original-Mittheilungen:	
Gutachten über die Zurechnungsfähigkeit einer Kindesmörderin. Von Dr. Peters	165
Ueber die örtliche Wirkung des Arseniks. Von Dr. Mittenzweig	175
Ueber Entziehung von Approbationen, Genehmigungen u. Bestallungen von Medizinalpersonen. Von Dr. Richard Wehmer	179
Aus dem Preussischen Abgeordnetenhause	186
Kleinere Mittheilungen	193
Rechtsprechung	197
Tagesnachrichten	198
Besprechungen:	
Dr. Albert Moll. Der Hypnotismus	201
Verordnungen und Verfügungen	201
Personalien	201
Berichtigung	202
Tagesordnung der VIII. Hauptversammlung des Preussischen Medizinalbeamten-Vereins	203

Gutachten über die Zurechnungsfähigkeit einer Kindesmörderin.

Von Dr. **Peters**, Regierungs- und Medizinalrath in Bromberg.

In der Strafsache gegen die verehelichte A. G. bin ich zufolge Requisition des Herrn Untersuchungsrichters N. N. zu B. den 6. Oktober 1887 ersucht worden, den Gemüthszustand der Angeklagten G. in dem hiesigen Gerichtsgefängniss zu untersuchen und darüber ein Gutachten abzugeben. Ich habe mich durch Einsicht der Akten und durch 3 Vorbesuche bei der Angeklagten über den geistigen Zustand derselben informirt und gebe in Nachstehendem den Befund und das Gutachten:

Nach Inhalt der Akten hat die Angeklagte am 6. August ihren 3jährigen Sohn in der Brahe ertränkt. An ihrem Vorhaben, sich gleich darauf selbst zu ertränken, ist sie durch das Hinzukommen anderer Personen verhindert worden. Als Motiv der That werden Nahrungssorgen, schlechte Behandlung von Seiten des Ehemanns und allzugrosse Liebe zu dem erkrankten Kinde, welches ohne

Mutter doch nicht hätte fortkommen können, von der Angeklagten selbst angegeben. Das Geständniss, mit der Absicht umgegangen zu sein, sich und ihr Kind zu tödten, hat die Angeklagte bald nach der That abgelegt, dagegen behauptete sie anfangs, das Kind wäre, wie sie am Ufer des Flusses eingeschlafen sei, von selbst in das Wasser gefallen, ohne dass sie im Stande gewesen wäre, es noch zu retten. Erst später in der gerichtlichen Vernehmung vom 9. September (fol. 36) legt sie ein offenes Geständniss dahin ab, dass sie ihren Sohn in die Brahe geworfen in der Absicht, ihn zu tödten.

Ueber die in Betracht kommenden Vorgänge vor der That ist zu erwähnen, dass Exploranda, um die materielle Stellung der Familie zu bessern und um ihre Kinder besser erziehen zu können, im Oktober v. J. als Hebammenschülerin in der Prov.-Lehranstalt zu P. Aufnahme suchte und fand, nachdem sie vorher über ihre körperliche und geistige Qualifikation das erforderliche Physikatsattest beigebracht hatte. Zu Weihnachten kehrte sie auf Urlaub nach Hause zurück, wo sie durch den Tod ihres jüngsten Kindes tief erschüttert wurde. Nach P. zurückgekehrt, wurde sie bald kränklich, klagte viel über Kopfschmerzen, weinte des Nachts häufig und zeigte sich nicht mehr recht fähig, dem Unterricht zu folgen. Sogar während des Unterrichts bekam sie einmal einen nicht näher beschriebenen Anfall, der ihre Entfernung aus dem Lokal nothwendig machte (fol. 70). Seit dieser Zeit lag sie viel zu Bett, sprach fortwährend vom Sterbenmüssen, verlangte nach dem Abendmahl, nach der Kirche und nach dem Arzte. Dabei zeigte sie eine grosse Sehnsucht nach Hause. Nach den Aussagen der Oberhebamme, die nach den Angaben eines der Anstaltsärzte die ausführlichste Auskunft über das psychische Verhalten zu geben in der Lage sei (fol. 69), war die gen. G. nach ihrer Rückkehr von dem erwähnten Urlaube in ihrem ganzen Wesen verändert. Sie zeigte wenig Theilnahme am Unterricht, klagte viel über Kopfschmerzen, betete und sprach viel, doch häufig unzusammenhängendes Zeug. Unter der Annahme des Heimwehs wurde sie dann schliesslich auf ihren Antrag nach Hause entlassen (fol. 65). Die beiden Anstaltsärzte sprechen sich über den thatsächlichen Krankheitsbefund gar nicht aus, sondern erwähnen nur, dass Zeichen von Geisteszerstörtheit dort nicht bemerkt seien. Die hiesige Hebamme L., die zur Zeit des Aufenthalts in P. mit der pp. G. dasselbe Zimmer theilte, bestätigt im Grossen und Ganzen die Aussagen der Oberhebamme, hält jedoch nicht dafür, dass das damalige Wesen und die damals geführten Redensarten von einer geistigen Störung herrührten (fol. 70). Nach der Rückkehr in ihre Heimath wurde sie alsbald wieder kränker, so dass der hiesige Kreiswundarzt Kr. zugezogen werden musste. Dieser hielt damals die Frau schon für geisteskrank, rieth ihr Zerstreuung an, hat sie jedoch im Ganzen nur 2 mal besucht (fol. 73).

Sämmtliche Zeugen, die über den Zustand der Angeklagten vor und nach ihrer Rückkehr aus P. vernommen sind, bekunden einstimmig, dass dieselbe ein gegen früher vollständig verändertes

Wesen gezeigt habe. Die früher arbeitsame, ordnungsliebende und liebenswürdige Frau kam traurig und einsilbig zurück, besorgte ihre Wirthschaft nicht, kümmerte sich nicht um die Kinder, ging zwecklos umher. Der Zustand, wenigstens der geistige, wurde keineswegs besser, im Gegentheil schlimmer, so dass man im Juni es ihr anmerken konnte, dass sie geistig gestört war (fol. 44).

Ueber die Vorgänge unmittelbar vor und nach der That liegen verhältnissmässig wenig verwerthbare Zeugenaussagen vor. Zu erwähnen ist nur, abgesehen von der ursprünglichen Leugnung der That, dass die Angeklagte mit dem Zeugen Sch. auf dem Wege zum Schulzen sich in anscheinend harmloser Weise über die Höhe der zu gewärtigenden Strafe und über den ihr bevorstehenden Aufenthalt im Zuchthause sich unterhalten hat (fol. 50).

Im hiesigen Gerichtsgefängnisse, wohin sie einen Tag nach vollbrachter That gebracht wurde und wo sie sich zur Zeit noch befindet, zeigte sie die Erscheinungen einer melancholischen Gemüthsstörung, machte wiederholt Selbstmordversuche und betrug sich so auffallend, dass die hiesigen Gerichtsärzte den Geisteszustand festzustellen beauftragt wurden. Beide Aerzte sprechen sich in ihrem Gutachten dahin aus, dass die Angeklagte geistesgestört sei und es zur Zeit der That auch bereits gewesen sei (fol. 37—75).

Meine eigenen Wahrnehmungen im Gefängniss haben folgendes ergeben: Exploranda ist eine Frau von kaum 30 Jahren, mittelgross, von schwächlicher Körperkonstitution, dürftiger Ernährung, blassgrauer Gesichtsfarbe und anämischer Blutbeschaffenheit. Auf der linken Stirnhälfte zeigt sich eine schräg verlaufende, ca. $2^1/_2$ Centimeter lange, über $^1/_2$ Centimeter breite, zum Theil festsitzende alte Narbe, in deren Umgebung der Knochen etwas eingedrückt ist. Die ganze linke Stirnhälfte ist weniger voll entwickelt und tritt gegen die rechte etwas zurück. Der halbseitige Umfang des Schädels über Stirn und Hinterhaupt gemessen, beträgt links ca. 2 Centimeter weniger als rechts. Die Nase ist im untern Drittel etwas eingedrückt, so dass die Nasenspitze mehr vorsteht. — Der Gesichtsausdruck ist tief traurig, mitunter ängstlich gespannt, in der Regel jedoch vollständig apathisch. Die Haltung ist schlaff, der Blick zur Erde gesenkt, die Bewegungen schleppend.

Ihre Antworten erfolgen langsam, zögernd, häufig erst nach längerem Besinnen. Sie spricht immer nur dann, wenn sie gefragt wird und hält sich lediglich an die Beantwortung der gestellten Fragen. Aus den Antworten bezügl. ihrer Familienverhältnisse ist zu entnehmen, dass sie im Alter von ca. 20 Jahren sich mit ihrem jetzigen Mann verheirathet hat; anfänglich betrieben sie eine Gastwirthschaft, auf der sie jedoch nicht recht vorwärts kommen konnten und dieselbe aufgeben mussten. Nachher noch wiederholt angestellte Versuche mit einer Gastwirthschaft missglückten gleichfalls, so dass die Vermögensverhältnisse nach und

nach immer derangirter wurden und der Mann schliesslich als gewöhnlicher Arbeiter sein Brod verdienen musste. Ueber die Ursache der Narbe am Kopf und der Veränderungen an der Nase befragt, giebt sie an, dass sie als Kind von 4 Jahren vom Boden gefallen, lange Zeit krank gewesen und ärztlich behandelt worden sei; sie selbst wisse davon ja nichts mehr, aber eine ältere Schwester habe ihr davon erzählt. Es seien damals Knochenstücke aus der Kopfwunde herausgekommen. Auf die eingehende Frage, ob bei ihren Eltern oder Geschwistern einmal eine Geisteskrankheit beobachtet worden sei, erwidert sie, dass eine ältere Schwester, die jetzige verehelichte Arbeiter A. L. in Sch. zeitweise geistesgestört gewesen sei, „wenn sie in Wochen liegt, wird sie immer irre." Ueber die Krankheit in P. vermag sie wenig Auskunft zu geben: „Ja, ich weiss ja nicht." Durch eingehendere Fragen erfährt man dann, dass sie zu Weihnachten ihre Regel verloren und dieselbe seit jener Zeit erst einmal, im März ej., wiedergehabt hat. In früheren Jahren ist sie stets regelmässig menstruirt gewesen. Ueber ihren Zustand einige Tage vor der That vermag sie wenig anzugeben. Redensarten wie „ja, ich weiss ja nicht" und ähnliche wiederholen sich, ohne dass man viel Positives erfährt. Nach längerem Sinnen giebt sie jedoch an, dass sie viel an Herzklopfen gelitten, häufig Angstanfälle gehabt habe, auf dem Kopfe immer das Gefühl gehabt habe, als ob ein schwerer Stein darauf läge; häufig sei es ihr so gewesen, als ob Würmer im Kopfe umherkröchen. Ueber die Ausführung der That vermag sie etwas Positives gleichfalls nicht anzugeben. Als sie von Hause weggegangen, habe sie ursprünglich nach J. gehen wollen, um eine Bekannte dort aufzusuchen, es sei ihr aber ein Mädchen entgegen gekommen, die ihr gesagt, dass die betreffende Person dort nicht mehr wohne. Darauf sei sie mit ihrem Kinde an die Brahe gegangen; wie lange sie dort zugebracht und was sie dort gemacht, wisse sie nicht, da sie sich über die ganze Zeit ihres Aufenthalts an der Brahe gar nicht klar sei; schliesslich habe sie sich an das Ufer gesetzt und sei eingeschlafen. Auf die Frage, ob sie ganz genau wisse, dass sie wirklich geschlafen habe, sagt sie nach einigem Besinnen, „ich denke, dass ich geschlafen habe, weil es so spät geworden." Die wenigen Angaben, die sie zu machen im Stande ist, sind ziemlich verworren und stimmen mit den früheren Aussagen keineswegs überein. Auf die Vorhaltung, dass sie ja anfangs bei ihren Vernehmungen stets geleugnet habe, ihr Kind in das Wasser geworfen zu haben, sah sie mich ganz ungläubig an und erwiderte „So? Hab' ich das? I' nein, ich weiss ja auch nicht mehr." Die Stunde, wann sie von Hause weggegangen, vermag sie auch nicht anzugeben, „es war wohl schon nach dem Frühstück". Ueber die Einzelheiten der Ausführung der That scheint ihr jede Erinnerung zu fehlen; sie weiss nicht, ob sie das Kind hineingestossen, ob sie es vom Arme aus in den Fluss hineingeworfen, ob sie selbst dabei in's Wasser gegangen oder die That vom Ufer aus vollführt hat. Es folgt immer die stereotype Antwort: „ja, ich weiss ja nicht."

Auf die Frage, ob sie wieder gern nach Hause möchte, antwortete sie: „sie werden mich ja nicht weglassen." Sie erzählt dabei, dass eine zum Tode verurtheilte polnische Mitgefangene ihr gesagt habe, dass sie, die Angeklagte, auch geköpft werde.

Das sagte sie mit demselben gleichgültigen traurigen Gesichtsausdruck, ohne dass auch nur eine Spur von Furcht oder Angst sich geltend machte. Als ich von der Möglichkeit der Rückkehr nach Hause sprach, zeigte sich ebensowenig die Spur einer freudigen Erregung.

Bezüglich ihres jetzigen Zustands klagt sie noch immer über häufiges Herzklopfen, Angstanfälle und Trommeln in den Ohren, namentlich des Nachts, wenn alles still sei. Sie könne wenig schlafen, müsse immer an ihr Kind denken, das ihr so leid thue. Ihre Mitgefangene in demselben Zimmer versichert, dass sie Nachts häufig aufspringe und des Tags über fast immer im Zimmer umhergehe, weine und über ihr Kind jammere.

Bei der Beurtheilung des Geisteszustandes der Angeklagten werde ich mich zum Theil auf Aussagen der letzteren stützen müssen, die aktenmässig gar nicht festgestellt sind. Ueber das Vorleben, die Familienverhältnisse, über etwaige geistige Störungen der Eltern und Geschwister sind bisher Erhebungen nicht angestellt. Wenn ich danach den Aussagen der Exploranda bei Beurtheilung ihres Gemüthszustandes einen grossen Werth beilegen werde, so geschieht es deshalb, weil dieselben durchweg den Eindruck der Wahrheit machen und frei von Uebertreibungen sind. Die Angeklagte macht gar nicht den Versuch, sich zu exculpiren; die ganze Art und Weise, wie sie sich giebt, zeugt von innerer Wahrheit, die Schilderung der Krankheitserscheinungen, die sie an sich beobachtet, so dürftig sie auch sind, schliessen sich an bekannte psychische Vorgänge bei ähnlichen Gemüthsaffektionen an und machen keineswegs den Eindruck einer Fiktion. Dass die Kranke ein derartiges Bild simuliren konnte, ist bei der nur dürftig ausgebildeten intellektuellen Sphäre ihres Geisteslebens vollständig ausgeschlossen.

Darüber wird ja auf keiner Seite ein Zweifel sein, dass wir es hier nicht mit einer gemeinen Mörderin zu thun haben. Das etwaige Motiv der Handlung würde ja nicht in egoistischen gemeinen Trieben zu suchen sein. Nicht aus Hass, aus Rachgier oder um sich einer unbequemen Last zu entledigen, tödtet die Angeklagte ihr Kind, sondern um dasselbe dem Jammer des irdischen Daseins zu entziehen und es mit sich zu nehmen in das Jenseits. Das Motiv der That ist — Liebe, überschwengliche Liebe zu dem Gegenstande des Opfers! Bei einem derartigen Motive erscheint die That an sich so ungeheuerlich und unbegreiflich, dass Zweifel über die Zurechnungsfähigkeit sich gewissermassen von selbst bei jedem Laien aufdrängen müssen. Dennoch zeigen die sozialen Verhältnisse bei dem Kampfe ums Dasein, dass in der That derartige Motive heute bei Begehung von Verbrechen keineswegs mehr so selten sind. Dass Väter oder

Mütter, im Begriffe, aus Nahrungssorgen ihrem Leben ein Ende zu machen, das Liebste, was sie besitzen, noch mitzunehmen suchen und so zu Mördern ihrer eigenen Kinder werden, ist leider in der Neuzeit mehrfach beobachtet worden. Immerhin sind derartige Motive bei geistig vollständig gesund veranlagten Individuen wohl nur selten; in der grossen Mehrzahl der Fälle handelt es sich um Personen, die in einer krankhaften Störung der Geistesthätigkeit sich befanden und denen daher die That nicht angerechnet werden konnte. Es wird meine Aufgabe sein, den Nachweis zu führen, ob und in wie weit bei der Angeklagten in der That ein pathologischer, d. h. krankhafter Geisteszustand vorhanden und ob dieselbe unter dem Drucke einer solchen Geistesstörung die That ausgeführt hat. —

Die Angeklagte stammt aus einer Familie, in der krankhafte Störungen der Geistesthätigkeit vorgekommen sind. Eine ältere Schwester soll jedesmal im Wochenbett irre gewesen sein. Ich nehme die Aussage der Exploranda als wahr an, da es thatsächlich eine Form der Geisteskrankheit giebt, die sich unmittelbar an das Wochenbett anschliesst, die sog. mania puerperalis. „Wenn sie in Wochen liegt, wird sie immer irre", mit diesen Worten ist eine ganz bestimmte den Aerzten wohlbekannte Psychose bezeichnet und ist kaum anzunehmen, dass irgend welche Täuschung oder Lüge diesem Ausspruch zu Grunde liegt. Eventuell wird die fragliche Thatsache anderweitig zeugeneidlich noch festzustellen sein. Die Angeklagte machte mir diese Mittheilung überhaupt nicht spontan, sondern auf meine ganz bestimmte Frage, ob eine von ihren Schwestern schon einmal irre gewesen sei. In dem Alter von circa 4 Jahren ist Exploranda von einer hohen Treppenflur gefallen, hat sich einen Knochenbruch an Stirn und Nase zugezogen, der eine ärztliche Behandlung nothwendig gemacht. Der noch jetzt vorhandene Eindruck an der Stirne, die breite zum Theil festsitzende Narbe lassen glaubhaft erscheinen, dass die Verletzung eine ziemlich schwere und mit Loslösung von Knochenstückchen verbunden gewesen. Diese Verletzung ist jedoch auf die weitere Entwickelung der Schädelknochen und damit im Zusammenhang auch des Gehirns nicht ohne Einfluss geblieben. Es ist eingangs erwähnt, dass die ganze linke Stirnhälfte im Verhältniss zur rechten weniger hervortritt und dass der Umfang der linken Kopfhälfte ca. 2 Centimeter weniger beträgt als rechts. Die Kopfbildung ist daher keine symmetrische, wie wir sie unter normalen Verhältnissen vorfinden. Die Annahme liegt sehr nahe, dass durch diesen Fall resp. durch die in Folge desselben stattgehabte Kopfverletzung das noch in der Entwickelung begriffene Gehirn gleichfalls in Mitleidenschaft gezogen und in einen Zustand versetzt ist, in dem es dauernd zu Erkrankungen disponirt bleibt. Dass eine in früher Kindheit erlittener schwerer Fall auf den Kopf mit einer nach vielen Jahren auftretenden geistigen Erkrankung häufig in causalem Zusammenhang zu bringen ist, ist eine durch Erfahrung erhärtete Thatsache. Hiernach glaube ich als erwiesen ansehen zu müssen,

dass die Angeklagte durch Geburt und durch einen in der Kindheit erlittenen Fall zu geistigen Erkrankungen besonders disponirt erscheint. Eine derartige Disposition braucht jedoch keineswegs mit absoluter Nothwendigkeit zu einer wirklichen Geisteskrankheit zu führen; es gehen viele Menschen mit solcher Disposition zu Geisteskrankheiten durchs Leben, ohne jemals psychisch zu erkranken. Es hängt dies meist davon ab, in welcher Weise sich die ganze Körperkonstitution entwickelt, welche krankhafte Störungen derselben etwa sonst noch hinzutreten, und namentlich auch daran, ob die betr. Personen in Lebenslagen versetzt werden, in denen Affekte, Unglücksfälle, Schicksalsschläge, getäuschte Hoffnungen u. dgl. auf sie einwirken. Die Widerstandsfähigkeit zur Ertragung aller dieser das Nerven- und psychische Leben tief ergreifenden Dinge ist bei einer Anlage zu Geisteskrankheiten entschieden mehr oder weniger herabgesetzt; die damit Behafteten können von Glück sagen, wenn ihnen das Leben ruhig dahinfliesst und sie von dessen Stürmen verschont bleiben; sie würden nicht den erforderlichen Halt haben, denselben Trotz zu bieten.

Die Angeklagte ist in ihrem Leben, namentlich seit der Verheirathung, von Kummer und Herzeleid mehrfach heimgesucht worden. Als sie sich verheirathete, pachtete der Mann mit ihrem geringen Vermögen eine Gastwirthschaft. Es wollte jedoch nirgends gehen, sie wurden nie fertig, kamen immer mehr herunter, bis schliesslich der Mann gewöhnlicher Tagearbeiter wurde. Erschwerend kam auch hinzu, dass der Mann zeitweise dem Trunke ergeben war. Um die pekuniäre Lage zu verbessern und um die Kinder besser erziehen zu können, entschloss sich Exploranda, Hebamme zu werden und führte diesen Entschluss auch aus. Von Natur an für sich wenig begabt, fiel es ihr schwer, in dem Institut dem Unterricht zu folgen; zu Weihnachten auf Urlaub zurückgekehrt fand sie ein sterbendes Kind vor, das sie alsbald durch den Tod verlor. Sie machte sich Vorwürfe, dass sie von Hause weggegangen, ihre Kinder fremder Pflege überlassen und so vielleicht den Tod mit verschuldet habe. Sie ging nach P. zurück, fing jedoch bald an körperlich zu kränkeln und psychisch eine auffallende Aenderung zu zeigen. Es kam zu Anfällen von Angst und Herzklopfen, die den Charakter der Hysterie hatten. Nach und nach stellte sich eine tiefe gemüthlose Depression ein mit Zwangsvorstellungen vom Sterbenmüssen und dem fortwährenden Drange, nach Hause zu gehn. Dem Unterrichte konnte sie nicht mehr beiwohnen, es erfolgte die Entlassung aus dem Institut. Nach Hause zurückgekehrt, wurde sie noch kränker; sie zeigte ein gegen früher vollständig verändertes Wesen, das sämmtlichen Bekannten auffiel; es musste ärztliche Hülfe angewandt werden, der hinzugezogene Arzt hielt die Krankheit für ein Psychose. Die Kranke war nicht mehr im Stande, die gewöhnlichen häuslichen Arbeiten zu verrichten; sie kümmerte sich nicht mehr um ihre Kinder, sie ging ruhelos und zwecklos umher. Haben wir es hier schon mit einer ausgesprochenen geisti-

gen Erkrankung zu thun? Unzweifelhaft! Es wirkten weitere psychische deprimirende Gemüthsaffekte ein; der Mann verlor die Stellung bei der Eisenbahn und war eine Zeitlang beschäftigungslos. Eine psychisch normal angelegte Natur würde all das Ungemach, das auf die Angeklagte einwirkte, ja auch tief mitgenommen haben, aber es würde schwerlich darüber das phychische Gleichgewicht verloren gegangen sein. Der Tod von geliebten Kindern, getäuschte Hoffnungen, Nahrungssorgen sind Vorkommnisse, die in vielen Familien Trauer und Kummer herbeiführen, aber sie sind doch so alltäglich und keineswegs so erheblich, dass sie nicht ertragen werden können. Aber die Angeklagte befand sich zweifellos bereits in P. im Beginn einer Psychose. Wenn die Anstaltsärzte, die vielleicht wenig Zeit und Gelegenheit gehabt haben, die Kranke zu beobachten, daran Nichts gemerkt haben, so ändert das an der Sachlage gar nichts. Die Beobachtungen der Oberhebamme, die am meisten mit der Kranken sich beschäftigt, sind für die Beurtheilung massgebend. Dieselbe deponirt ausdrücklich, dass Exploranda nach Weihnachten ein vollständig verändertes Wesen gezeigt und wirres zusammenhangsloses Zeug gesprochen habe. Aehnlich deponirt auch die L. und wenn letztere angiebt, dass sie die von ihr beobachteten Krankheitserscheinungen nicht auf Geistesstörung zurückgeführt habe, so hat das von ihrem Standpunkte aus ja nichts Auffälliges. Die Psychosen sind im Beginn der Entstehung stets schwer zu beurtheilen und selbst Aerzte wissen häufig nicht recht, wie sie die auftretenden Krankheitserscheinungen deuten sollen. Charakteristisch im vorliegenden Falle dürfte sein, dass die Anstaltsärzte von einer bestimmt ausgesprochenen Krankheitsform überhaupt nicht sprechen.

Die psychisch bereits erkrankte Angeklagte fand zu Hause keineswegs eine ihrem Zustande entsprechende Behandlung. Der ärztlicherseits ertheilte Rath, die Kranke solle sich zerstreuen, war jedenfalls gut gemeint, aber die Ausführung vollständig unmöglich. Man muss sich in das Familienleben eines von der Hand in den Mund lebenden mit Nahrungssorgen kämpfenden Arbeiterstandes unter Verhältnissen, wie die vorliegenden, hineindenken. Wenn auch nicht eine geradezu rohe Behandlung von Seiten des Ehemanns stattgefunden haben mag, so war dieselbe jedenfalls nicht eine liebreiche, und gerade eine solche war in erster Reihe nothwendig. Es liegt zu nahe, dass der Ehemann der Frau über das Misslingen des Hebammendienstes trotz der vielen dadurch bedingten Geldausgaben Vorwürfe gemacht hat, es ist mehr als wahrscheinlich, dass die Frau wegen ihrer Kränklichkeit und der dadurch bedingten Unmöglichkeit, ihrem Hausstande vorzustehen, von Seiten der den Hausstand führenden Schwägerin, häufig hart behandelt wurde. Die Aussagen der Angeklagten bestätigen wenigstens diese Annahme und es liegt kein Grund vor, dieselbe in Zweifel zu setzen. Es ist nicht nur bei Vorwürfen geblieben, sondern es ist sogar zu Misshandlungen gekommen, wie Exploranda, wenn auch mit Zögern, zugiebt.

Der Mann war, wie auch durch Zeugenaussagen konstatirt ist, zeitweilig dem Trunke ergeben. Da ist alles möglich!

Eine derartige Verhandlung konnte selbstverständlich nicht dazu beitragen, die vorhandene tiefe psychische Depression zu heben, sie musste im Gegentheil naturgemäss eine Steigerung zur Folge haben. Diese tiefe Depression war jedoch, so nahe die Annahme auch liegen mag, keineswegs eine physiologische. Das wird bewiesen durch die sonstigen krankhaften Veränderungen, die den körperlichen Zustand zu gleicher Zeit betroffen haben! Abgesehn von der Schlaflosigkeit, den Kopfdruckerscheinungen, den Angstzufällen und ähnlichen Erscheinungen ist höchst bemerkenswerth, dass die sonst regelmässig auftretenden menses zu Weihnachten ausblieben und seit dieser Zeit erst ein Mal, angeblich im April wiedergekehrt sind. Gravidität dürfte auszuschliessen sein. Die grosse Bedeutung, welche der Störung der Menstruation für den Ablauf der körperlichen und geistigen Funktionen vindizirt werden muss, ist selbst Laien so bekannt, dass ich darüber kein Wort zu verlieren brauche. — —

Die näheren Umstände, unter denen die That, der Mord des Kindes, ausgeführt ist, sind von Niemand korrekt beobachtet und geschildert worden. Niemand hat gesehn, dass und in welcher Weise die Angeklagte ihr Kind in das Wasser geworfen. Festgestellt ist nur, dass sie am Nachmittage an der Brahe gegesehn wurde und dass man gegen Abend das Kind im Wasser vorgefunden und die Angeklagte in der Nähe des Fundorts. Das Weggehn vom Hause hat anscheinend schon in den Vormittagsstunden stattgefunden, die That selbst jedenfalls erst gegen Abend. Was in der Zwischenzeit alles vorgefallen ist und wie sich die Angeklagte bis zur Katastrophe verhalten hat, ist und bleibt unaufgeklärt, da die Angaben der Exploranda gerade über diesen Punkt verworren und unbestimmt sind. Charakteristisch ist, dass die Angeklagte sofort bei der Festnehmung und auch später bei allen polizeilich- und gerichtlichen Vernehmungen, sowie auch mir gegenüber ganz bestimmt angegeben hat, dass sie sich mit dem Kinde an das Ufer gesetzt und dort eingeschlafen sei. Ich halte es für psychologiseh vollständig undenkbar, dass eine Person von dem Naturell der Angeklagten, die im Begriffe steht, sich und ihr liebstes Kind zu tödten, unmittelbar vor Ausführung der That einschlafen kann. Wie kommt nun aber die Angeklagte zu einer derartigen Angabe, was konnte sie überhaupt darin suchen wollen, etwas derartiges für die Beurtheilung ihrer That scheinbar ganz Unwesentliches mit solcher Bestimmtheit anzugeben? Der Schlüssel zu diesem Räthsel ist leicht zu finden. Als ich nämlich die Angeklagte ganz bestimmt fragte, ob sie auch genau wüsste, dass sie geschlafen habe, gab sie die sehr bezeichnende Antwort: „ich denke, dass ich geschlafen habe, weil es so spät geworden.“ —

Aus dieser Aeusserung geht klar hervor, dass bei der Exploranda die Erinnerung an die näheren Umstände der That vollständig verworren und lückenhaft ist. —

Dementsprechend vermag sie auch nicht anzugeben, in welcher Weise sie das Kind in das Wasser gebracht hat, ob sie es hineingestossen, hineingeworfen oder wie sie es sonst gemacht hat. Man hört immer wieder die Antwort: „ja, ich weiss es nicht, wie mir war." Sie hat augenscheinlich auch jetzt noch nur eine ganz dunkle Erinnerung an alle Einzelheiten vor, bei und nach der That. Diese zum Theil ganz fehlende, zum Theil nur lückenhaft vorhandene Erinnerung an die näheren Umstände der Ausführung der That ist jedoch ein schwerwiegender Beweis dafür, dass die That selbst in einem Zustande von geistiger Umnachtung vollbracht ist. Die Angeklagte hat wohl eine Erinnerung daran, dass sie überhaupt den Entschluss gefasst hat, sich und ihr Kind zu tödten, die Ausführung selbst jedoch ist in ihrer Erinnerung vollständig schleierhaft und wird es auch in Wirklichkeit ihrem Bewusstsein gegenüber thatsächlich gewesen sein. Dadurch dass sie nicht jede Erinnerung läugnet, sondern nur diejenige der näheren Einzelheiten, giebt sie den Beweis der Wahrhaftigkeit ihrer Aussagen.

Bei der melancholischen Geistesstörung treten häufig Angstzustände auf, die die Wissenschaft als „Präcordialangst" bezeichnet. In derartigen Zuständen werden mitunter unter dem Zwange eines innern sich immer wieder aufdrängenden Impulses theils unbewusst, theils halbbewusst Gewaltthaten und Verbrechen verübt, vor denen später ein Schaudern und Entsetzen sich geltend macht. Dass auch die Angeklagte von derartigen Angstzuständen heimgesucht wurde, ist zweifellos; unter dem Eindruck dieser entstand eine Sinnesverwirrung, die ein klares Uebersehen ihrer Lage unmöglich machte und die immer wieder den Gedanken, wenn auch in unbestimmter Form, auftauchen liess, sich und gleichzeitig auch ihr geliebtes Kind zu tödten, um es dem Elend der Welt zu entziehn. Durch das fortwährende Auftreten dieser Zwangsvorstellungen ist dann die Angeklagte schliesslich zur Ausführung der That gewissermassen gewaltsam gedrängt worden, ohne dass sie sich der Einzelheiten derselben bewusst geworden. Auch die Vorgänge nach der That sind in der Erinnerung vollständig lückenhaft und liefern den Beweis, dass der Zustand der Verwirrung noch sehr lange angehalten hat. Wenn die Exploranda bei ihrer Festnehmung und auch bei den ersten Vernehmungen geläugnet hat, ihr Kind ertränkt zu haben und erst später ein offenes Geständniss abgelegt hat, so braucht dies keineswegs als schlaue Berechnung aufgefasst zu werden, sondern erklärt sich zum Theil aus dem vollständig verwirrten Zustande, in dem die Angeklagte sich noch lange Zeit nach der That befunden hat. Als ich ihr ihre anfängliche Leugnung vorhielt, antwortete sie mir scheinbar ganz verwundert „so, habe ich das?" Die lückenhafte Erinnerung erstreckt sich mithin nicht nur auf die Vorgänge der That selbst, sondern reicht noch weit über dieselbe hinaus. — —

Bringt man das Verhalten der Angeklagten vor, während und nach der That mit den thatsächlich beobachteten psychi-

schen und körperlichen Krankheitserscheinungen in Lösung, so muss man zu der Ueberzeugung kommen, dass der Entschluss zu der That als der Ausfluss einer krankhaften Störung der Geistesthätigkeit aufzufassen und die Ausführung in einem Zustande von Verwirrtheit erfolgt ist, in dem das Selbstbewusstsein getrübt und ein freies Wollen und Können vollständig ausgeschlossen war. —

Nachtrag.

Auf Grund des obigen Gutachtens wurde Seitens der Königl. Staatsanwaltschaft, die den Gemüthszustand als den Ausfluss von Reue, Gewissensbissen und Angst vor Strafe aufzufassen geneigt war, vor der Erhebung der Anklage Abstand genommen. Die Angeschuldigte wurde direkt aus dem Gefängniss dem hiesigen Krankenhause übergeben, woselbst nach einigem Aufenthalt eine Besserung des Befindens eintrat, der die Entlassung aus der Anstalt zur Folge hat. Nach einigen Monaten bereits wurde indess eine erhebliche Verschlimmerung des Zustandes mit vollständiger geistiger Verwirrung festgestellt. Ob die Unglückliche zur Zeit noch lebt, habe ich nicht feststellen können.

Ueber die örtliche Wirkung des Arseniks.

Von **Dr. Mittenzweig.**

Unter Arsenik verstehen wir in erster Linie die arsenige Säure, ein Gift, welches seit Jahrhunderten als solches bekannt, dessen Wirkung vielfach erprobt, dessen Wirkungsweise aber bis auf den heutigen Tag noch nicht festgestellt ist. Dies Wort gilt nicht nur für die Fernwirkung dieser Säure und ihres Kupfersalzes, des Schweinfurter Grünes, sondern in noch höherem Grade für die Lokalwirkung. Und besonders der Erörterung der Art und Weise dieser örtlichen Wirkung möchte ich mich in nachstehender Arbeit widmen. Es könnte Befremden erregen, dass ich die Streitfrage, welche sich seit den letzten Jahrzehnten aufgeworfen hat, ob nämlich Arsenik ein ätzendes oder nur ein irritirendes Gift sei, anscheinend ohne besondere Berechtigung von Neuem aufnehme. Indess der Umstand, dass ich bereits im Jahre 1876 bei Ausarbeitung meiner Physikatsarbeit mich auch experimentell der Lösung dieser Frage zugewandt habe, sowie der fernere Umstand, dass ich hie und da Gelegenheit gefunden habe, Arsenikleichen auf diesen Punkt hin genauer zu untersuchen und schliesslich der Umstand, dass mir durch die Güte des Königl. Polizei-Präsidenten eine grosse Reihe von Obduktions-Protokollen zur Einsicht vorliegt, wird diese meine erneute Anregung zur Besprechung dieser Frage zu rechtfertigen im Stande sein.

Jahre lang hat man nicht daran gedacht, die ätzende Wirkung des Arseniks in Frage zu stellen; sprachen doch die gerichtsärztlichen Protokolle nur von Verätzungen der Magen- und Darmschleimhäute, wandten doch die Chirurgen stets mit grosser Vorliebe den Pulvis arsenicalis Cosmi als Aetzmittel bei Lupus, Karzinom und phagedänischen Geschwüren an, zitirten doch die Arzneimittel-Lehren und -Verordnungen stets die ätzende Kraft des Arseniks, sagen doch heute noch O. Liebreich und A. Langaard in ihrer Arznei-Verordnungslehre „Oertlich hat die arsenige Säure ätzende Eigenschaften."

Dass auch die Ansichten unserer hervorragenden Gerichtsärzte noch heute über diesen Punkt sehr getheilt sind, ergeben nachstehende Citate aus deren Lehrbüchern und sonstigen Arbeiten:

Seidel-Maschka 1882 sagt: „Die Ansichten über die Wirkung des Arsens im Körper haben sich im Laufe der Zeiten wesentlich geändert. Während man früher demselben allgemein eine ätzende Wirkung zuschrieb und Befunde und Symptome wie bei den korrosiven Giften erklärte, hat man die ätzenden Eigenschaften des Mittels in neuester Zeit ganz in Abrede gestellt und andere Erklärungen für die Wirkung gesucht. In so schroffer Weise sind beide Anschauungen nicht haltbar.

Jedenfalls ist es zweifellos, dass Arsenik ätzend wirkt und dass er auch im Magen und Darm diese Aetzungen enthalten kann.

Die zahlreichen Arzneimittel mit Arsen, die wir in der Therapie vorfinden, der Pulvis Cosmi, die Aetzmittel von Hunter, Dupuytrin bis auf Hebra würden nicht da sein, wenn man von ihnen nicht den gewünschten Erfolg gesehen hätte.

Arsenik bewirkt auf der Haut Blasenbildung, auf der Zunge bei längerer Einwirkung Glossitis, in der Scheide Entzündung und Brand, auf Neubildungen trocknen Schorf.

Warum soll es nun im Magen nicht ätzen?

In den Fällen, wo Erosionen, Geschwürsbildung, fetzige Ablösung der Schleimhaut gefunden werden, hat man es zweifellos mit den örtlichen, ätzenden Wirkungen des Arsens zu thun. Diese Veränderungen treten auch gerade immer an den Stellen auf, wo derselbe an der Schleimhaut haftet. Eine Erklärung der ätzenden Wirkung ist noch nicht gegeben. Mit dem Mangel der Erklärung ist aber das Faktum der Aetzwirkung nicht abgewiesen."

von Hofmann sagt über diesen Punkt:

„Der Magen enthält meist gallertigen, fadenziehenden oder glasigen, mitunter wie geronnenen, gewöhnlich blutig tingirten Schleim. Die Schleimhaut erscheint in exquisiten Fällen gewulstet, gelockert und intensiv injizirt, häufig auch ecchymosirt. Diese Veränderung kann über die ganze Magenschleimhaut gleichmässig verbreitet sein oder ist nur auf gewisse Strecken, besonders auf den Magengrund und die untere Magenwand beschränkt, oder auch nur auf der Höhe der Falten ausgesprochen. In dem

gallertigen Schleim, welcher der Schleimhaut auflagert, sowie auf der Schleimhaut selbst lassen sich, wenn das Gift nicht etwa in Lösung genommen wurde, in der Regel harte, weisse Arsenikkörnchen sehen, und noch leichter fühlen, und die Schleimhaut erscheint an jenen Stellen, denen solche Körnchen aufliegen, stärker geröthet, gewulstet und sammetartig gelockert. Ebenso lassen sich mikroskopisch Arsenikkrystalle nachweisen. Aehnliche Befunde ergiebt der Zwölffingerdarm, und wir haben wiederholt in diesem grössere Mengen von Arsenikkörnchen in Schleimklumpen eingebettet gefunden.

Förmliche Korrosionen haben wir niemals gefunden.

Doch befindet sich im hiesigen pathologisch-anatomischen Museum ein so zu deutendes Präparat und von Dr. Feckel wurde uns mitgetheilt, dass er bei einem Weibe, welches zu Fruchtabtreibungszwecken Arsenik genommen hatte, ein deutliches Korrosionsgeschwür gefunden habe.

Auch andere wollen solche beobachtet haben, wie z. B. Filehne bei Thieren, der jedoch die Destruktion als eine peptische erklärt.

Ueber die Ursache der giftigen Wirkung des Arseniks ist gegenwärtig nicht viel Positives bekannt. Bis in die neuere Zeit wurde das Gift als „ein in erster Linie lokal irritirendes, ja ätzendes angesehen."

Liman lässt sich auch in der 8. Auflage seines Lehrbuches in eingehende Erörterung der Arsenikwirkung nicht ein. Wie aber aus den Worten „Aber es ist ausdrücklich zu bemerken, dass alle die oben genannten Sektionsbefunde keineswegs feststehend sind, und dass die Obduktion, wenn das Gift nicht durch Aetzwirkung, sondern durch Blutvergiftung tödtete, selbst in Magen- und Darmkanal vollständig negative Resultate liefern kann," hervorgeht, huldigt er ohne Diskussion der Ansicht, dass Arsenik entweder durch lokale Aetzung oder durch allgemeine Resorption wirkt.

Auch Lesser, dessen Arbeiten über die Aetzgifte von hervorragender Bedeutung sind, spricht dem Arsenik ätzende Wirkung zu. So sagt er in seiner diesbezüglichen Arbeit (Virchow's Archiv 83. Seite 230) „Auch der letztgenannte Stoff (Arsenik) vermag, wie oft auch das Gegentheil behauptet ist, intestinale Korrosionen zu erzeugen, dem Arsenik, dessen ich oben Erwähnung gethan, wohnt die bei weitem schwächste Korrosionskraft inne. Ich habe Aetzungen gesehen, wenn er in Substanz genommen war; aber auch dann waren die Mortifikationen auf die oberflächlichsten Schichten beschränkt. Der Umfang der entzündlichen Erscheinungen, auch der in der Umgebung jener Partien ist dementsprechend ebenfalls ein sehr geringer, ein geringerer z. B. als in Folge von Sublimateinwirkung. Mir war es stets möglich, auf den nächsten Stellen, selbst häufig auch auf den hämorrhagisch infiltrirten, Arsenikkrystalle mikroskopisch aufzufinden." Und in seinem Atlas stützt er dieses allgemeine Urtheil durch die Abbildungen solcher geätzten Stellen. Da ich

später auf diese Angaben Lesser's noch einmal zurückkommen muss, so führe ich dieselben wegen ihrer Bedeutung wörtlich gleich an dieser Stelle an. Lesser spricht von Arsenikätzung in Tafel VI Figur 2, S. 37, Tafel XV Figur 5, S. 92, daneben Figur 2, 3, 4 ohne Aetzung.

S. 37 des Atlas sagt Lesser: „In dem wiedergegebenen Falle ist diese Kombination (katarrhalische und parenchymatöse Entzündung) auf das deutlichste nachzuweisen; zugleich ist er auch dadurch bemerkenswerth, dass er eine Aetzung der Magenschleimhaut, ein oft geleugnetes Vorkommniss zeigt. Man könnte vielleicht geneigt sein, die letztere mehr auf Rechnung der übrigen in dem Schweinfurter Grün enthaltenen Stoffe zu setzen als gerade auf die des Arseniks: Experimente und anderweitige Beobachtungen (siehe Tafel XIV Figur 5) bestätigen jedoch die korrosive Fähigkeit desselben, auch wenn es allein gegeben wird" und S. 38: „Etwa in der Mitte der hinteren Wand findet sich eine circa 12 cm lange, bis 7 cm breite Partie, welche fast durchweg hämorrhagisch infiltrirt ist. Sie reicht mit einzelnen Theilen ihres untersten Randes bis an die grosse Kurvatur, während ihr oberer Rand stellenweise die Mitte zwischen dieser und der kleinen Krümmung einnimmt. Sie verschmälert sich allmälig, jedoch nicht stetig gegen die Pförtnergegend hin. Die Blutung innerhalb dieses Schleimhautabschnittes ist nicht eine gleichmässige, vielmehr finden sich überall etwa miliare, stärker geröthete Partien von scharfer Begrenzung, welche durch dichtere Gruppirung der extravasirten Blutkörperchen bedingt sind. — Diese letzterwähnten Theile schwanken, von der freien Fläche aus betrachtet, auch wiederum in der Intensität ihrer Färbung. Dies hat zum geringen Theile ebenfalls in der wechselnden Menge des Ergusses seinen Grund, zum wesentlichen in dem Umstande, dass sie nicht sämmtlich bis an die Innenfläche heranreichen.

Wir sehen sie an einzelnen Stellen bedeckt von einer Schicht getrübten, grau erscheinenden, d. i. geätzten Gewebes, welche an verschiedenen Stellen eine verschiedene, stets aber kaum messbare Dicke besitzt.

Diese Korrosion erstreckt sich in der linken Hälfte des in Rede stehenden Abschnittes über eine annähernd viereckige Partie, deren grösste Durchmesser 5 und 7 cm betragen; in der rechten Hälfte desselben tritt sie mehr netzförmig auf. An seiner Spitze begegnen wir von dem Gewöhnlichen ganz abweichenden Farbentönen, die durch das Zusammenwirken des trüben Grau der Aetzung, des Roth der Blutung und des Gelb des Eisens entstehen. Die vordere Magenwand ist frei von Aetzungen."

Ferner: „Der Arsenik hat hier (im Dünndarm) in der nämlichen Weise einzelne Theile der Schleimhaut verändert wie z. B. in Figur 2, Tafel VI: er hat hier wie dort die Epithelien getödtet. Aber in jener Vergiftung mit Schweinfurter Grün erstreckte sich die

Korrosion auch auf das interstitielle Gewebe; in dem vorliegenden Falle ist die Nekrose auf die Epithelien beschränkt geblieben, der bindegewebige und der gefässführende Theil der Schleimhaut ist nur gereizt und in Entzündung versetzt worden. Das von ihnen gelieferte Exsudat ist geronnen, nachdem es auf die freie Fläche gelangt, da es den koagulationshemmenden Einflüssen, welche lebende Epithelien ausüben, nicht ausgesetzt war. Es hat eine ohne Substanzverlust von der Schleimhaut abziehbare, elastische Membran gebildet, einen kroupösen Belag."

S. 92—93: „In 6 Vergiftungen mit Arsenik habe ich 3 mal eine kroupöse Affektion einzelner Theile des Verdauungskanals gesehen. In diesen drei Selbstmorden war Arsenik in Substanz, ungelöst genommen worden; in keinem Theile der Kroupmembranen fehlten Oktaëder oder diese und einzelne Tetraëder vollständig.

In den 2 Vergiftungen mit Schweinfurter Grün, welche ich zu seziren Gelegenheit gehabt habe, war es zu makroskopisch schon erkennbaren Nekrosen gekommen. Bei der einen, welcher das in Figur 2 Tafel VI abgebildete Objekt entnommen ist, waren die Aetzungen auf den Magen beschränkt, der Darm erwies sich nur katarrhalisch affizirt; bei dem zweiten, dem das vorliegende Objekt entstammt, sind Theile des Gifts bis zu den untersten Partien des Dünndarms vorgedrungen, ohne ihre korrodirenden Fähigkeiten inzwischen eingebüsst zu haben."

(Fortsetzung folgt.)

Ueber Entziehung von Approbationen, Genehmigungen und Bestallungen von Medizinalpersonen.

Von Dr. **Richard Wehmer**, Königl. Medizinal-Assessor zu Berlin.

(Schluss.)

II. Entziehung der Approbation bei Aerzten und Apothekern.

Die Entziehung der Approbation „bei Apothekern und denjenigen Personen, welche sich als Aerzte (Wundärzte, Augenärzte, Geburtshelfer, Zahnärzte und Thierärzte) oder mit gleichlautenden Titeln bezeichnen oder seitens des Staates oder einer Gemeinde als solche anerkannt oder mit amtlichen Funktionen betraut werden sollen" (§ 29 der Gew.-Ordnung) regelt der § 53 Absatz 1, derselben in der veränderten Fassung des Gesetzes vom 1. Juli 1883. Derselbe lautet:

„Die in dem § 29 bezeichneten Approbationen können von der Verwaltungsbehörde nur dann zurückgenommen werden, wenn die Unrichtigkeit der Nachweise dargethan wird, auf Grund deren solche ertheilt worden sind, oder wenn dem Inhaber der

Approbation die bürgerlichen Ehrenrechte aberkannt sind, im letzteren Falle jedoch nur für die Dauer des Ehrenverlustes."

Eine Unrichtigkeit der Nachweise liegt z. B. vor, wenn Betrügereien während des Examens stattgefunden haben, so die bei Verleihung des Doktorgrades mehrfach vorgekommene Anfertigung der Prüfungsarbeiten durch dritte Personen.

Ferner könnte in Fälschung irgend eines der sonstigen Nachweise, etwa der sog. Exmatrikeln u. dergl., eine solche Unrichtigkeit liegen. — Die Ausschliessung moralisch unzuverlässiger, z. B. wegen ehrloser Verbrechen bestrafter Personen erfolgt insofern, als dieselben von Seiten der Universitäten nicht zum Studium, bez. nach erfolgter Relegation nicht zum Weiterstudium zugelassen werden. In Folge dessen gelangen dieselben dann auch nicht in den Besitz der übrigen Papiere, insbesondere nicht des Abgangszeugnisses einer Universität.

Grössere praktische Wichtigkeit hat der Paragraph erst durch den in der Novelle vom 1. August 1883 gemachten bereits angeführten Zusatz über die Entziehung der Approbation auf die Dauer der Aberkennung der bürgerlichen Ehrenrechte.

„Die durch die Approbation den Aerzten und Apothekern gewährte staatliche Anerkennung bleibt ihnen also auch nach der schwersten, mit Aberkennung der bürgerlichen Ehrenrechte verbundenen Bestrafung und gestattet ihnen, nach Abbüssung der Strafe durch die Berufung auf die Approbation das Vertrauen des Publikums von Neuem in Anspruch zu nehmen." *)

Eine Entziehung der Approbation bei einem Apotheker ist dem Verfasser nicht bekannt geworden.

Dagegen ist einem Zahnarzt zu Berlin im Jahre 1888 durch Erkenntniss des Bezirksausschusses und des Oberverwaltungsgerichtes die Approbation auf die Dauer des Ehrenverlustes entzogen. Der Bestrafte hatte, wie übrigens in den politischen Zeitungen s. Z. mitgetheilt, mehrfach Kassirer bei sich angenommen, die von ihnen verlangten und hinterlegten Kautionen zur Befriedigung seiner Gläubiger verwandt und war deshalb gerichtlich wegen Betruges zu 5 Jahren Gefängniss und 5 Jahren Ehrverlust verurtheilt worden.

Nach bekannter**) ist der Fall eines Arztes und Privatdozenten an einer grösseren Universität geworden, welcher werthvolle Briefmarken gestohlen, zur Verdeckung dieser Thatsache verschiedene raffinirte Betrügereien versucht hatte und deshalb zu 6 Monaten und 6 Wochen Gefängniss und Ehrverlust von 2 Jahren verurtheilt worden war. — Das endgültige Urtheil des Oberverwaltungsgerichtes erfolgte am 17. Januar 1889.

Das Verfahren der Approbationsentziehung erfolgt in der bei den Hebammen beschriebenen Weise in Gemässheit des

*) Vergl.: Drucksachen des Reichstages, 5. Legislaturperiode, 2. Session Nr. 5, S. 37, 38; ferner: Drucksachen des Reichstages pro 1882 Nr. 206 zu Artikel 8.

**) Zeitschr. f. Med.-Beamte 1889 Nr. 3, S. 86.

§ 120 Nr. 1 des Zuständigkeitsgesetzes vom 1. August 1883. Die Klage erhebt der zuständige Regierungspräsident.

Endlich sei hier erwähnt, dass die Entziehung besonders verliehener Titel, wie Sanitätsrath, Geheimer Sanitätsrath u. dergl., nach Aberkennung der bürgerlichen Ehrenrechte in Gemässheit der §§ 33/34 des R.-Str.-G.-B. erfolgt.

III. Entziehung von Konzessionen zur Errichtung von Privat-Kranken-, Privat-Entbindungs- und Privat-Irren-Anstalten.

Nach § 30 der Gewerbeordnung „bedürfen Unternehmer von Privat-Kranken-, Privat-Entbindungs- und Privat-Irrenanstalten einer Konzession der höheren Verwaltungsbehörde. Die Konzession ist nur dann zu versagen:

a) wenn Thatsachen vorliegen, welche die Unzuverlässigkeit des Unternehmers in Beziehung auf die Leitung oder Verwaltung der Anstalt darthun,

b) wenn nach den von dem Unternehmer einzureichenden Beschreibungen und Plänen die baulichen und die sonstigen technischen Einrichtungen der Anstalt den gesundheitstechnischen Anforderungen nicht entsprechen."

Die Entziehung dieser Konzessionen regeln die beiden ersten bereits angeführten*) Absätze des § 53 a. a. O.

Bereits die Versagung der beantragten Konzession ist von Wichtigkeit. Der Punkt b dürfte hierbei im Allgemeinen Schwierigkeiten nicht bereiten. Immerhin muss von Fall zu Fall entschieden werden, insofern, als je nach Grösse der beantragten Anstalten sowohl, wie der Orte, in denen sie angelegt werden sollen, die Anforderungen verschieden sein werden.

Von grösserer prinzipieller Bedeutung ist der Punkt a:

Die Unzuverlässigkeit des Unternehmers in Beziehung auf Leitung und Verwaltung der Anstalt, welche aber aus vorliegenden Thatsachen hervorgehen muss, kann einmal eine technische sein. — So wird ohne Weiteres eine Person, welche nicht Arzt oder nicht Hebamme ist, auch nicht die technische Zuverlässigkeit für Leitung und Verwaltung einer Privatentbindungsanstalt besitzen.

Indessen begreift nach einem Erkenntnisse des Ober-Verwaltungsgerichtes vom 12. Mai 1880 „Unzuverlässigkeit" auch den Mangel anderer Eigenschaften, von welchen eine sachgemässe Verwaltung der Anstalten abhängt, also auch den Mangel gewisser Eigenschaften des Charakters.

Hierher gehören in erster Linie vorgängige gerichtliche Strafen wegen entehrender Verbrechen und von den Vergehen, vornehmlich solche gegen die Medizinalgesetzgebung. Hier ist insbesondere der § 367[3] des Reichsstrafgesetzbuches, nach welchem die unbefugte Abgabe von dem öffentlichen Verkehr nicht überlassenen Arzneimitteln an andere Personen bestraft wird.

*) Vgl. oben unter II.

So wurde z. B. einem bekannten „Bandwurmabtreiber" die Errichtung einer Privatkrankenanstalt zu Berlin verweigert und dieser Bescheid in dem Verwaltungsstreitverfahren bestätigt.

Versagungsgrund ist ferner liederlicher Lebenswandel u. dergl., vorausgesetzt dass derselbe mit Thatsachen bewiesen werden kann. Weiterhin auch Unzuverlässigkeiten, die sich im Besitze einer früheren Konzession gezeigt haben.

Hierher gehörte z. B. Vorkommen grober Unsittlichkeiten, wie es z. B. bei Hebammen mehrfach vorkam, die aus ihrer Privatentbindungsanstalt ein Absteigequartier für Prostituirte machten, u. dergl. mehr.

Aus denselben Gründen kann die bereits verliehene Konzession entzogen werden.

Wird fernerhin z. B. einer Hebamme, die eine derartige Konzession besitzt, das Prüfungszeugniss oder einem Arzt oder Apotheker die Approbation entzogen, so liegt hierin zugleich der Mangel der für einen Konzessionsinhaber unerlässlichen Zuverlässigkeit; in solchen Fällen pflegte die Klage gleichzeitig auf Entziehung beider Bestallungen gerichtet zu sein.

Das Verfahren selbst entspricht durchaus dem bei Entziehung des Prüfungszeugnisses der Hebammen beschriebenen. — Die Klage wird von den Regierungspräsidenten oder auch von der Ortspolizeibehörde erhoben und bei dem Bezirksausschusse angebracht; Rekurs bei dem Oberverwaltungsgericht ist zulässig.

Bei allen Verurtheilungen hat sich eine Veröffentlichung derselben zweckmässig erwiesen.

Bei der im Allgemeinen geringeren Wichtigkeit dieser Konzessionsentziehungen enthalten die Generalberichte der Regierungsmedizinalräthe meist kein ausführlicheres Material. Es wird daher auch hier von der Beibringung eines solchen Abstand genommen.

Endlich sei noch erwähnt, dass auch die Befugniss zum Selbstdispensiren der nach homöopathischen Grundsätzen bereiteten Arzneimittel in Gemässheit des Reglements vom 30. Juni 1843 und auch die Berechtigung zum Halten einer Hausapotheke nach § 14 der rev. Apothekerordnung vom 11. Oktober 1801 bei Konzessionsüberschreitungen den betreffenden Aerzten entzogen werden kann. — So bei Homöopathen u. A. dann, wenn sie „nach den Grundsätzen der sog. allopathischen Methode bereitete Arzneimittel selbst dispensiren" etc.

Einem Arzte*) im Reg.-Bez. Aachen wurde während des Trienniums 1883/85 die Konzession zur Errichtung einer allopathischen Hausapotheke entzogen, weil er die Konzession überschritten und die Bücher unordentlich geführt hatte, ausserdem sein Medikamentenschrank bei der Revision in grösster Unordnung gefunden war.

---

*) Dr. Ferd. Trost, Reg.- u. Med.-Rath, Generalsanitätsbericht über den Reg.-Bez. Aachen während der Jahre 1883—1885. — Aachen (Albert Jaconi & Co.) 1887, S. 83.

IV. Entziehung des den geprüften Heilgehülfen verliehenen Zeugnisses.

Zwar auch in Gemässheit des mehrfach erwähnten § 53 Abs. 2 der Gewerbeordnung, im Uebrigen aber in etwas anderer Weise erfolgt die Zurücknahme des Prüfungszeugnisses bei den im Besitze eines solchen befindlichen Heilgehülfen.

Die Gewerbeordnung hat die Heilgehülfen (Heildiener), wie solche übrigens nicht in allen Deutschen Staaten bestehen, weder im § 29 oder 30, noch sonstwo namentlich aufgeführt. — Daher trifft hier die Bestimmung des § 6 der Gewerbeordnung zu:

„Auf die Ausübung der Heilkunde findet das gegenwärtige Gesetz nur insoweit Anwendung, als dasselbe ausdrückliche Bestimmungen darüber enthält."

Da Letzteres nicht der Fall ist, so ist nicht nur die Ausübung der sog. kleinen Chirurgie, wie überhaupt der Heilkunde Jedem unbenommen, sondern es steht auch Jedem frei, sich als „Heilgehülfe", „Heildiener" zu bezeichnen.

Das Reichsgericht (III. Str.-S.) äusserte sich hierüber in seiner Sitzung vom 24. December 1879 in der Untersuchungssache gegen den Heildiener Sch. zu B., indem es gleichzeitig das Erkenntniss der Strafkammer des Kreisgerichtes zu Altona vom 23. Juli 1879 aufhob, folgendermassen:

„Das Wort „Heildiener" weist auf ein seit längerer Zeit in Preussen bestehendes Institut hin, welches seiner Nützlichkeit wegen auch nach dem Inkrafttreten der Gewerbeordnung auf Grund von § 6 des Gesetzes beibehalten ist und sich in seiner Beschränkung auf kleine chirurgische Operationen so bestimmt von dem Begriffe eines Arztes im Sinne der Gewerbeordnung unterscheidet, dass von einer Aehnlichkeit des Titels „Heildiener" mit der Bezeichnung „Arzt" nicht gesprochen werden kann. Es fehlt daher für die Anwendung des § 147 Nr. 3 der Gewerbeordnung an einem wesentlichen Thatbestandsmerkmale . . . ."

Letzterer Paragraph stellt bekanntlich unter Strafe denjenigen, „welcher hierzu approbirt zu sein, sich als Arzt (Wundarzt, Augenarzt, Geburtshelfer, Zahnarzt, Thierarzt) bezeichnet oder sich einen ähnlichen Titel beilegt, durch den der Glaube erweckt wird, der Inhaber desselben sei eine geprüfte Medizinalperson."

Hiernach möchte es bei einem oberflächlichen Ueberblicken dieser Angelegenheit auffällig erscheinen, dass sich die Medizinalgesetzgebung überhaupt noch hiermit beschäftigt.

Es ist indessen, wie der massgebende Ministerialerlass vom 27. Dezember 1869 anführt, „nicht nur für Aerzte und Lokalbehörden, sondern auch für das Publikum von Wichtigkeit, zu wissen, ob derjenige, der sich mit kleinen chirurgischen Operationen, Desinfektionen etc. beschäftigen will, auch die hierzu erforderliche Befähigung besitzt." Ferner besagt der Ministerialerlass vom 19. Mai 1870 hierüber Folgendes: „Die Voraussetzung, dass geprüfte Heildiener sich bei Ausübung ihres Berufes innerhalb derjenigen Schranken ihrer Thätigkeit halten,

für welche sie die Befähigung nachgewiesen haben, bildet für den Staat das einzige Motivum, sich mit der Feststellung und Beurkundung ihrer Befähigung zu befassen. Wäre ihnen erlaubt, diese Grenzen willkürlich zu überschreiten und sich doch „geprüfte Heildiener" zu nennen, so würde der Staat zu einer Täuschung des Publikums mitwirken und ohne jeden Zweck eine grosse Verantwortlichkeit übernehmen."

In Folge dessen enthalten auch die Prüfungszeugnisse einen diesbezüglichen Zusatz über ihre Zurücknahme.

Nach allem Gesagten sind also nicht die Heilgehülfen (Heildiener) schlechthin, sondern nur die „geprüften Heilgehülfen" (Heildiener) zu den Medizinalpersonen zu rechnen.

Die Entziehung ihres Prüfungszeugnisses erfolgt*) in Gemässheit des Ministerialerlasses vom 27. Dezember 1869 nach § 53 Abs. 2 der Gewerbeordnung dann, „wenn aus Handlungen oder Unterlassungen des Inhabers der Mangel derjenigen Eigenschaften, welche bei Ertheilung der Genehmigung nach der Vorschrift dieses Gesetzes vorausgesetzt werden müssten, klar erhellt."

Diese Eigenschaften schreibt neben dem Ministerialerlass vom 27. Dezember 1869 die Zirkularverfügung vom 13. Oktober 1851 vor.

Auch hierin ist ausdrücklich bestimmt, dass eine nothwendige Eigenschaft der Heilgehülfen ihr Verbleiben innerhalb der ihnen für ihre Thätigkeit gezogenen Grenzen ist.

Ausserdem ist die Ablegung einer Prüfung vor dem Kreisphysikus oder für gewesene Lazarethgehülfen nach dem Ministerialerlass vom 9. Mai 1870 die Beibringung eines Zeugnisses der betreffenden Ober-Militärärzte erforderlich, dass sie als Lazarethgehülfen „fünf Jahre vorzüglich gut" gedient haben.

Die Zulassung zur Prüfung wird in vielen Regierungsbezirken von der Beibringung eines Unbescholtenheitsattestes, sowie von dem Innehaben eines Wohnsitzes in dem betreffenden Bezirke abhängig gemacht.

Die Prüfungszeugnisse selbst werden deshalb vielfach nicht von dem Regierungspräsidenten, sondern von der „Königl. Regierung," d. h. von der kollegialen Behörde (eventuell in deren Auftrage durch den Kreisphysikus) ertheilt.

Die Zeugniss-Entziehung selbst wird nach dem Ministerialerlass vom 18. Oktober 1880 durch die Reichsgewerbeordnung unmittelbar nicht geregelt, ist auch durch das Zuständigkeitsgesetz vom 23. Juli 1876 beziehentlich vom 1. August 1883 „nicht den Verwaltungsgerichten (bez. Bezirksausschüssen) übertragen, vielmehr der Königl. Regierung verblieben. Das Verfahren ist . . . analog den §§ 71 ff. der Allgemeinen Gewerbeordnung

*) Vergl. auch: Dr. C. Kanzow, Reg.- u. Med.-Rath, das Gesundheitswesen im Reg.-Bez. Potsdam in den Jahren 1875 bis 1880. — Berlin 1882. (Aug. Hirschwald) S. 102—103.

vom 17. Januar 1845, jetzt den §§ 53—54 in Verbindung mit den §§ 20, 21 der Reichsgewerbeordnung vom 21. Juni 1869 zu gestalten."

Das Verfahren selbst regeln die §§ 60 ff. der Anweisung zur Ausführung der Gewerbeordnung vom 21. Juni 1869 folgendermassen:

„§ 60. Die Einleitung des Verfahrens erfolgt durch die Regierung oder die sonstige Behörde, welche in erster Instanz entscheidet.

„Die Regierung ernennt einen Kommissar, welcher den Sachverhalt zu erörtern, den Gewerbetreibenden, unter Mittheilung der gegen ihn zur Sprache gebrachten Thatsachen, zu hören, Zeugen und Sachverständige eidlich zu vernehmen und die zur Aufklärung der Sache dienenden sonstigen Beweise herbeizuschaffen hat.

Bei der Vernehmung des Gewerbetreibenden und bei dem Verhör der Zeugen und Sachverständigen ist ein vereideter Protokollführer zuzuziehen.

§ 61. Je nach dem Ausfall dieses Vorverfahrens beschliesst die Regierung entweder Einstellung des Verfahrens oder die weitere Verfolgung der Sache. Ersteres geschieht im Wege der einfachen Verfügung. Im letzteren Falle bezeichnet sie einen Beamten, der in Vertretung der Staatsanwaltschaft die geeigneten Anträge zu stellen und aus dem Inhalte der Verhandlungen zu rechtfertigen hat."

Die § 62—64 regeln im Weiteren das Verfahren, welches dem gerichtlichen in Strafsachen durchaus entspricht.

Der § 65 bestimmt, dass der Rekurs gegen den hierbei zu fassenden Gerichtsbeschluss binnen 14 Tagen nach Zustellung des Bescheides bei dem zuständigen Ministerium (hier also dem Kultusministerium) zu erheben ist. —

In derselben Weise fand vor Erlass der im Eingange dieser Arbeit angeführten Gesetze auch das Verfahren auf Entziehung des Prüfungszeugnisses bei Hebammen statt.

Nach den oben aufgeführten 74 Berichten der Regierungsmedizinalräthe ist in den letzten Jahren 5 Heilgehülfen das Prüfungszeugniss entzogen worden (darunter 3 in Berlin), je einem im Reg.-Bez. Stettin und Frankfurt a. Oder, während 7 dasselbe bei Einleitung des Verfahrens freiwillig aufgaben, und zwar 5 im Reg.-Bez. Potsdam, 2 im Reg.-Bez. Königsberg i. Pr. — Von den genannten 12 Personen entfallen 5 auf die drei Jahre 1883/85. Da die geprüften Heilgehülfen als solche nicht überall meldepflichtig sind, liegen auch keine zuverlässigen Ziffern über die Zahl der geprüften Heilgehülfen innerhalb Preussens überhaupt vor. Es ist deshalb auch nicht möglich, zu bestimmen, wie viel Prozent derselben ihr Zeugniss einbüssen.

Der Grund der Zeugniss-Entziehung war nur bei der Hälfte der Heilgehülfen angegeben und war dann stets eine Ueberschreitung der ihnen gesteckten Thätigkeitsgrenzen.

Nicht selten hatte dieselbe Körperverletzungen zur Folge, die durch ein gerichtliches Strafverfahren geahndet wurden.

Dagegen kann den geprüften Heilgehülfen wegen moralischer Unzuverlässigkeit, d. h. nach Verhängung irgend welcher gerichtlicher Bestrafungen aus anderen Gründen, z. B. wegen Diebstahles, Betruges u. dergl., das Zeugniss nur dann entzogen werden, wenn die Zulassung zur Prüfung an den Nachweis eines unbescholtenen Lebenswandels geknüpft war. — Dies ist aber keineswegs durchgehends der Fall.

Durch die Zeugnissentziehung werden die betreffenden Heilgehülfen nur zur Weglassung des Wortes „geprüft" vor ihrer Berufsbezeichnung genöthigt. Dagegen ist es ihnen, wie jedem beliebigen Gewerbetreibenden, unbenommen, sich als „Heilgehülfe (Heildiener)" schlechthin zu bezeichnen.

Gleichwohl empfinden sie jenen Verlust als Strafe sehr wohl. — Abgesehen von der ihren Ruf immerhin beeinträchtigenden Veröffentlichung ihrer Verurtheilung, pflegen sie auch von Behörden nicht mehr zu irgend welchen hygienisch in Betracht kommenden Thätigkeiten, insbesondere zu Desinfektionen, herangezogen zu werden.

Wie sehr die Betreffenden selbst den Verlust übrigens empfinden, beweisen die nicht selten eingereichten Gesuche derselben um nachträgliche Wiederverleihung ihres Zeugnisses.

Ob eine solche überhaupt erfolgen kann, ist zweifelhaft. Jedenfalls ist über eine thatsächlich erfolgte Wiederverleihung dem Verfasser nichts bekannt geworden.

Aus dem Preussischen Abgeordnetenhause.

(Medizinalreform; Studium der gerichtlichen Medizin.)

Ebenso wie im Vorjahre sind auch in der diesjährigen, am 26. März stattgehabten Versammlung des Preussischen Abgeordnetenhauses (37. Sitzung) über den Medizinaletat die Abgeordneten Dr. Graf (Elberfeld) und Dr. Langerhans (Berlin) mit warmen Worten für eine endliche Durchführung der Medizinalreform eingetreten und haben insonderheit dem Herrn Minister ersucht, mit der Besserstellung der Kreisphysiker in Bezug auf ihre amtliche Stellung, wie auf ihre Gehalts- und Pensionsverhältnisse recht bald vorzugehen. Bei der so günstigen Finanzlage des Preussischen Staates und der noch im Vorjahre vom Herrn Minister im Abgeordnetenhause gegenüber ausgesprochenen Ansicht „dass es ein allgemeines und nicht zu verkennendes Interesse sei, die Physiker besser zu stellen und ihnen dann auch Pflichten aufzuerlegen, deren Erfüllung wir im öffentlichen Interesse von ihnen fordern müssen", durfte man wohl auf eine

entgegenkommende Antwort des Herrn Ministers rechnen; diese Hoffnung ist aber leider getäuscht worden; denn statt einer entgegenkommenden Antwort ist — gar keine Antwort erfolgt! Sollte das Schweigen des Herrn Ministers die Bedeutung haben, dass die Medizinalreform einstweilen ad calendas Graecas geschrieben sei, so würde dies im öffentlichen Interesse nicht minder zu bedauern sein, als im Interesse der Medizinalbeamten, von denen der Herr Minister selbst sagt, „dass die Anforderungen an dieselben gegen früher ausserordentlich gesteigert sind," ohne dass bezüglich ihrer Besoldung etc. eine Aenderung eingetreten ist. Die im Vorjahre vom Herrn Minister geäusserten anerkennenden Worte „dass auf die Medizinalbeamten ein neues Leben und frischere Kraft übergegangen sei und bei denselben durchweg ein sehr lebendiger Sinn, ein volles Verständniss für die grossen Aufgaben der Medizinalpolizei in der modernen Ausgestaltung bestehe," haben sicherlich alle Medizinalbeamten erfreut; aber schliesslich werden und müssen dieselben trotz aller wissenschaftlichen Tüchtigkeit, trotz des grössten Pflichteifers erlahmen, wenn ihnen nicht endlich eine Stellung gegeben wird, durch welche ihre amtliche Thätigkeit eine den jetzigen Anforderungen der öffentlichen Gesundheitspflege entsprechende Erweiterung erfährt und in welcher sie nicht mehr in erster Linie auf die Privatpraxis und auf die Konkurrenz mit den praktischen Aerzten angewiesen sind. Darum sei den obengenannten Abgeordneten der herzlichste Dank ausgesprochen, dass sie in ihren Bemühungen für eine Besserstellung der Kreisphysiker des bisherigen Misserfolges ungeachtet nicht erkalten; endlich wird der Erfolg nicht ausbleiben und möge dann die Reform entsprechend den Vorschlägen der beiden Redner, die mit den diesbezüglichen Beschlüssen des Preussischen Medizinalbeamten-Vereins vom Jahre 1886 mehr oder weniger übereinstimmen, zur Ausführung gelangen. Der stenographische Bericht lautet wie folgt:

Abg. Dr. **Graf** (Elberfeld): M. H., es gehört nicht gerade zu den erfreulichsten Aufgaben, alljährlich an dieser Stelle die Wünsche und Klagen der Aerzte und insbesondere der Medizinalbeamten zum Ausdruck zu bringen, ohne dass ein wesentlich greifbarer Erfolg davon zu verzeichnen ist. Wenn ich dennoch in diesem Jahre wiederum das Wort nehme, so geschieht das, weil ich die Hoffnung und die Ueberzeugung habe, dass die Stagnation auf diesem Gebiete, soweit sie finanzielle Gründe hatte, nun doch endlich definitiv beseitigt sein wird. Nicht nur die Steuerreform, auch die Erhöhungen der Beamtengehälter stehen nun einmal auf der Tagesordnung, sie sind feierlich zugesagt worden und sie werden und müssen kommen.

Sachliche Differenzen auf diesem Gebiete zwischen der Regierung und dem Abgeordnetenhause liegen ja in der That nicht vor. Aus dem Jahre 1868 bis 1879 haben wir eine ganze Reihe von Resolutionen und Beschlüssen dieses Hauses zu verzeichnen, welche die baldige Vorlage der Medizinalreform gefordert haben; ebenso eine ganze Reihe von Erklärungen der Königlichen Staatsregierung, welche diese baldige Vorlage in sichere Aussicht stellen.

Der gegenwärtige Herr Kultusminister, dessen warmes Interesse für das Medizinalwesen und für die ihm unterstellten Beamten ja ausser allem Zweifel steht, sagte noch am 2. März 1885 hier im Hause: „er habe einen Entwurf ausgearbeitet, welcher sowohl die Organisation des ärztlichen Standes, wie die Organisation des ärztlichen Beamtenthums bei gleichzeitiger allgemeiner Einführung von örtlichen Gesundheitsorganen umfasse, und er werde sich freuen,

wenn er in der Lage sei, denselben beim nächsten Etat vorzulegen.' Nun, der Herr Kultusminister ist nicht in diese Lage gekommen. Er hat uns die Aerztekammern verschafft, die Organisation des ärztlichen Standes, durch welche unser Budget finanziell nicht belastet worden ist, — und wir sind ihm dafür aufrichtig dankbar gewesen. Aber m. H., auch diese Aerztekammern können nicht zu ihrer vollen Wirksamkeit gelangen, wenn sie nicht einer völligen Neuorganisation des öffentlichen Gesundheitswesens eingefügt sind, sie schweben gewissermassen noch in der Luft. Nach oben fehlt ihnen die zentrale Zusammenfassung, wodurch es möglich wird, dass sie nach einem einheitlichen Plane gemeinsame Ziele verfolgen können; nach unten fehlt ihnen die schon früher zugesagte unterste Stufe, dass nämlich freigewählte Aerzte zu Ortsgesundheitsräthen hinzutreten könnten; durch eine solche Einrichtung würde dieses Wahlrecht der Aerzte sowohl bei ihnen selbst wie beim Publikum viel populärer werden, als jetzt, wo es sich um die Wahlen für eine ganze Provinz handelt. Diese örtlichen Gesundheitsräthe fehlen uns, deshalb fehlen auch die ihnen beizugebenden Aerzte.

Dass die Sanitätskommissionen vom Jahre 1835 eine vollständig ungenügende Einrichtung sind, darüber ist ja alles längst einig. Diese Sanitätskommissionen werden nur ad hoc bei Epidemien einberufen und kommen zu gar keiner fortlaufenden gedeihlichen Wirksamkeit.

M. H., es fehlt uns ferner die richtige Stellung der Medizinalbeamten, es fehlt ihre Kompetenz, ihr genügender Einfluss; es fehlt namentlich, dass diese Herren bei entsprechenden Pflichten auch ein entsprechendes Gehalt beziehen. Ihre Pflichten, die Aufgaben der öffentlichen Gesundheitspflege, sind so mannigfach, dass es ihnen wahrlich nie an Arbeit fehlen wird.

Die öffentliche Gesundheitspflege ist populär; auch hier im Hause sind ihre Forderungen stets bewilligt worden. Wir haben für ihre Lehre auf den Universitäten die Mittel, wir haben Lehrstühle und Institute bewilligt. Aber die Leistungen auf diesem Gebiete müssen ungenügende bleiben, wenn die ausführenden Organe nicht richtig funktioniren können.

Es ist in Deutschland vieles geschehen für die öffentliche Gesundheitspflege auf anderem Wege. Vereine haben aufklärend, belehrend und anregend gewirkt; Gemeinden und Korporationen haben viel Segensreiches geschaffen; Wasserleitung und Städtereinigung, mustergiltige Schulbauten und Krankenhäuser sind heute nicht mehr auf die grossen Städte allein beschränkt. Wir haben den Kampf gegen den schlimmsten Krebsschaden der Nation, gegen die Trunksucht, aufgenommen durch Vereine, durch Vorschläge zu gesetzlichen Aenderungen; — und der vielgeschmähte Reichstag von 1887, er hat durch das Branntweinsteuergesetz nicht bloss die Schwindsucht des Reichssäckels kurirt, er hat auch auf dem Gebiete der öffentlichen Gesundheitspflege die grösste That gethan, welche seit langen Jahren geschehen ist; selbst die Gegner des Gesetzes haben es anerkennen müssen, dass der Konsum von Branntwein in Deutschland sich um ein Drittel vermindert hat, — und was das sagen will, was in diesen wenigen Worten für eine Summe von Volkswohl, von Familienglück und Nationalreichthum enthalten ist, das brauche ich hier wohl nicht weiter auszuführen. (Lebhaftes Bravo).

Aber, m. H., es bleibt noch vieles zu thun übrig. Die Bekämpfung der Volksseuchen, die Aufsicht über die sanitären Einrichtungen der Fabriken, der Bergwerke und so weiter nach einem einheitlichen Plan, sie lassen noch Vieles zu wünschen. Dazu sind vor allem Gesetze nöthig, — wir gebrauchen ein Gesetz über die obligatorische Leichenschau, ein Seuchengesetz für das Reich und vieles Andere; — dazu gehören besonders auch Organe, die ihr Amt nicht nur als nebensächliche Beschäftigung betrachten, und wir gebrauchen dazu vor allen Dingen Geld. Die Finanzen des Staates von heute sind kein Hinderniss mehr. Wir müssen uns immer wieder an den Herrn Kultusminister wenden; — er ist die einzige Adresse, die wir haben, — und wir müssen ihm immer wieder sagen, dass es nicht so bleiben kann und darf. Der Abgeordnete Virchow hat schon 1886 darauf hingewiesen, dass wir in dieser Beziehung das Veterinärwesen wesentlich zu beneiden haben.

Ob bei der jetzt hoffentlich nahe bevorstehenden Erhöhung der Beamtengehälter auch die Physiker in Betracht gezogen werden, weiss ich nicht.

Der Herr Kultusminister sagte im vorigen Jahre, es sei sein höchster Ehrgeiz, für diese Beamten auf 1800 Mark jährlich zu gelangen.

Wenn das sein nächstes Ziel ist, bin ich ganz mit ihm darin einverstanden, und vor allen Dingen auch darin, dass er dieses Gehalt, so hoch wie er es geben kann, auch pensionsfähig macht. Wenn er das aber als sein Endziel bezeichnen wollte, so würde ich nicht mit ihm übereinstimmen können. Ein Gehalt von 1500 Mark würde sich nach den alten Vorschlägen dieses Hauses ja schon leicht dadurch erzielen lassen, dass wir die Kreiswundarztstellen einziehen und ihr Gehalt den Physikern zulegen; das würde schon 1500 Mark ergeben. Wenn aber, meine Herren, die Physiker ihr Amt nicht nur als Nebenamt betrachten sollen, dann ist es wahrhaftig das Mindeste, wenn wir sie mit einem Anfangsgehalt von 2000 Mk. beginnen und bis auf 4000 Mk. steigen lassen. Sie dürfen diese Beamten nicht immer in erster Linie auf die Privatpraxis verweisen, Sie dürfen sie nicht durch Zuwendungen aller Art subventioniren wollen; dadurch werden sie die wesentlichsten Konkurrenten der übrigen Aerzte, mit denen sie doch im Einverständniss zusammenwirken sollen.

Sodann, m. H., erfordern auch die Verhältnisse der nicht beamteten Aerzte die Aufmerksamkeit der Königlichen Staatsregierung in hohem Masse. Als im vorigen Jahre im Auftrage des deutschen Aerztevereinsbundes an den Herrn Reichskanzler eine Petition gerichtet wurde wegen Einführung einer deutschen Aerzteordnung, da sind wir abschlägig beschieden und hingewiesen worden auf den Ausbau der Landesgesetzgebung. M. H., soviel wir uns auch besinnen mögen, wie dieser Ausbau der Landesgesetzgebung möglich sei, so tritt uns immer wieder hindernd in den Weg die Gewerbeordnung mit ihren auf den ärztlichen Stand sich beziehenden Paragraphen; derartiger Ausbau erscheint deshalb unmöglich, so lange nicht eine Revision dieses Theils der Gewerbeordnung erzielt ist. Wir müssen also unsere Hülfe in erster Linie immer wieder von dem Reich erwarten; diese aber vorzubereiten und zu bewirken ist unbedingt Sache des grössten deutschen Bundesstaates.

In welch schwierige Verhältnisse der Aerztestand namentlich auch durch das Krankenkassengesetz gerathen ist, darüber haben die Wenigsten von Ihnen eine Ahnung. Wenn nun diese obligatorische Krankenversicherung, wie es heisst, in diesem Jahre auch auf die Familien ausgedehnt werden soll, wenn diese Familienversicherungen dann wieder einzelnen Kassenärzten übertragen wird, wenn diese Kassenärzte dann wieder, wie es vielfach jetzt der Fall ist, eine ganz genügende Bezahlung erhalten, dann wird sich ein Nothstand unter den Aerzten zeigen, dessen Ausdehnung und Tragweite wir noch gar nicht übersehen können. Ob das ein für den Staat erwünschter Zustand ist, das möchte ich gewiss nicht glauben. Es kann sich gewiss nicht darum handeln, ob einzelne Aerzte eine hervorragende Lebensstellung und eine glänzende Praxis haben, sondern es handelt sich doch in erster Linie nur darum, ob die grosse Mehrzahl der wissenschaftlich gebildeten und gewissenhaften Aerzte in der Lage ist, durch redliche Arbeit eine einigermassen auskömmliche Existenz zu haben.

Ich richte deshalb an den Herrn Kultusminister die dringende Bitte, so weit es an ihm liegt, dafür zu sorgen, dass diese in Aussicht stehende Novelle zum Krankenkassengesetz der staatlich anerkannten Vertretung der Aerzte vorher zur Aeusserung vorgelegt wird. Es ist damals bei dem Krankenkassengesetz zum grossen Schaden desselben versäumt worden, Aerzte zur Berathung hinzuzuziehen.

Alle diese Ausführungen, die ich wegen der geschäftlichen Lage des Hauses habe kurz zusammendrängen müssen, empfehle ich dringend der freundlichen Erwägung des Herrn Ministers. (Bravo!)

Abg. Dr. **Langerhans** (Berlin): M. H., ich kann mich den Ausführungen des Herrn Vorredners zum grossen Theil anschliessen, indessen muss ich doch sagen, tritt die Dringlichkeit der Veränderung in dem jetzigen Zustande im Einzelnen so dringend an uns heran, dass ich meine, wenn die ganze Speisekarte des Herrn Vorredners jetzt zur Ausführung kommen sollte, dass das etwas viel vom Herrn Kultusminister verlangt sein würde.

Ich bin auch der Meinung dass die Begründung des Herrn Vorredners eine richtige nicht ist. Ich gehe eben von einem anderen Standpunkte aus.

Der Herr Vorredner meinte, es sei das seit langer Zeit Wunsch der Aerzte. Ich gehe im Gegentheil von dem Standpunkt des öffentlichen Volkswohlseins aus, und da komme ich allerdings auch auf die Forderung, die der Herr Vorredner hervorgehoben hat und die jetzt jährlich wiedergekehrt ist, ohne dass sie je eine Erhörung gefunden hat, das ist, dass wir endlich darauf dringen müssen, dass unsere Kreisphysici besser besoldet werden.

M. H., will man überhaupt die hygienischen Verhältnisse in den verschiedenen Theilen unseres Vaterlandes, in den Kreisen, Provinzen etc. beurtheilen können, dann muss man doch Grundlagen haben, von denen aus man bei den Operationen, bei den weiteren Vornahmen ausgehen kann. Es kann doch auch nicht so sehr an Mitteln fehlen. Wenn hier im Hause im vergangenen Jahre Vorschläge hygienischer Art gemacht sind, dann finden sie im Hause immer grossen Beifall, auch von Seiten des Ministeriums wurden sie sehr freundlich aufgenommen. Ja, was nutzen uns alle diese Vorschläge, was nutzen uns alle diese in der Hygiene halbgebildeten Leute, die im Lande zerstreut sind, wenn wir nicht irgendwie kleinere Sammelpunkte haben, von denen aus die Erfahrungen weitergeleitet werden, und die Verwaltungsbeamten Instruktionen und Anzeigen bekommen können. Wenn z. B. in einem Kreise ein Landrath irgend eine Verordnung erlassen zu müssen glaubt, wegen einer Epidemie, einer Verseuchung etc., — an wen soll er sich wenden? Der Kreisphysikus ist ihm am nächsten; aber wann wird er dies thun? Immer erst dann, wenn es recht spät ist. Ich habe schon im vorigen Jahre darüber gesprochen, wie nothwendig es sei, die Kreisphysici so zu stellen, dass sie nicht unbedingt auf ihre Privatpraxis angewiesen sind; jetzt bekommt ein Kreisphysikus 900 Mark Gehalt, da muss er nebenbei Privatpraxis treiben, sonst kann er nicht leben. Wenn Sie nun dem Manne aufgeben, dass er für seinen bestimmten Bezirk, seien es einzelne Kreise, sei es ein Kreis, eine hygienische Aufsicht führen soll und darüber den Behörden nachher einen Vortrag halten oder bei den Behörden Anträge stellen soll, dann glaube ich allerdings, wird die Einrichtung der bisherigen Kreisphysici festgehalten werden können und wird für einen späteren Ausbau einer weiteren Organisation, wie sie der Herr Kollege Graf vorgeschlagen hat, ein zweckmässiger Anfang sein.

Darum bitte ich den Herrn Kultusminister, doch hierauf sein Augenmerk zu richten, dass die Kreisphysiker eine andere Stellung bekommen und dass ihnen ein ihrer Stellung entsprechendes Auskommen gesichert wird.

M. H., nur dann können wir weiter kommen, und ich glaube auch, dass der Herr Kultusminister sich davon überzeugen wird, dass in der That dies vielleicht der zweckmässigste Anfang ist um eine weitere Organisation darauf aufzubauen.

M. H., ich will auf die anderen Punkte nicht eingehen: die Verbindung dieser Organisation mit der freiwilligen Aerzteorganisation, — ich glaube, — das wird sich später finden und ist auch vielleicht nicht so nothwendig. Das aber, was ich hier auseinander gesetzt habe, ist, glaube ich, wirklich so nöthig, wie nur irgend etwas, und zwar grade deshalb nothwendig, weil wir hier schon in Betreff der Gesundheitspflege, in Betreff hygienischer Einrichtungen so viel ausgesprochen haben, und auch von dem Herrn Kultusminister soviel erlangt haben, dass, wenn wir hier eine gewisse Fruktifizirung dieser Vorgänge haben wollen, wir in dieser Weise vorgehen müssen. Sonst, glaube ich, könnte sehr viel von dem, was wir gethan haben, namentlich in Bezug auf die Hygiene, vielleicht eher schädlich als vortheilhaft sein, wenn wir nicht Stellen festsetzen, die gewissermassen eine Beaufsichtigung und einen Konzentrationspunkt für die Einzelheiten bilden. Ich ersuche den Herrn Kultusminister, doch ja mit der Besserstellung der Kreisphysici und auch mit einer Besserstellung in Bezug auf das Gehalt derselben recht bald vorzugehen.

Ausser der die Medizinalreform berührenden Verhandlung dürfte für die Medizinalbeamten noch von Interesse sein die von dem Abgeordneten Olzem (Landgerichtsrath in Saarbrücken) in der 32. Sitzung vom 19. März gegebene Anregung in Bezug auf die Nothwendigkeit, der gerichtlichen Medizin auf den Preu-

sischen Universitäten mehr Aufmerksamkeit als bisher zuzuwenden und womöglich auf jeder Universität einen Lehrer im Ordinariat für diesen Zweig der medizinischen Wissenschaft anzustellen. Wie aus der nachstehend mitgetheilten Antwort des Herrn Regierungsvertreters hervorgeht, scheinen die von verschiedenen Seiten erfolgten Bestrebungen, die gerichtliche Medizin zum Prüfungsgegenstande des Staatsexamens zu machen, vorläufig keine Aussicht auf Erfolg zu haben und kann man im Interesse der Hauptfächer des medizinischen Studiums nur wünschen, dass die Königliche Staatsregierung auch ferner diesen Standpunkt festhält.

Abg. **Olzem** (Saarbrücken). M. H., ich möchte bei diesem Kapitel, Universitäten, die Aufmerksamkeit des Herrn Ministers auf das Studium der gerichtlichen Medizin wenden und ihn ersuchen, in Zukunft doch diesem Studium wohlwollender gegenüber zu stehen, als es bisher thatsächlich geschehen ist.

M. H., die gerichtliche Medizin und die Sanitätspolizei, die in letzter Zeit durch besonders hervorragende Kräfte zur Hygiene sich ausgebildet hat, sind Schwestern, sind Unterabtheilungen der Staatsarzneikunde. Aber m. H., während gerade in letzter Zeit für die Hygiene etwas mehr geschehen ist, wie früher — und ich spreche die Hoffnung aus, dass in Zukunft noch mehr für sie geschehen wird — ist die gerichtliche Medizin vollständig vernachlässigt worden; sie liegt sehr im Argen. M. H. ich will nur anführen: von 20 deutschen Universitäten lehren nur auf 2 Universitäten ordentliche Professoren gerichtliche Medizin, und diese auch nur im Nebenfach. Eine ordentliche Professur für gerichtliche Medizin als solche existirt überhaupt nicht und auf vielen deutschen Universitäten wird überhaupt keine gerichtliche Medizin gelesen. M. H., ich glaube also, der Zustand ist ein durchaus ungünstiger und die Folge ist, dass unsere Mediziner und Juristen, wenn sie die Universität verlassen, — wenigstens die Mehrzahl derselben — keine Gelegenheit gehabt haben, gerichtliche Medizin zu hören.

M. H., die gerichtliche Medizin hat einen eigenthümlichen wissenschaftlichen Inhalt, und es ist nicht nur wünschenswerth, sondern auch nöthig, dass unsere Juristen und Mediziner sich in gewissem Umfange mit diesem Inhalte bekannt machen. M. H., der Mediziner, der Arzt, der als Sachverständiger vor Gericht gezogen wird, kann den Anforderungen, die das Gericht an ihn stellt und auch nothwendig an ihn stellen muss, nicht nachkommen, wenn er nicht einige Kenntniss der gerichtlichen Medizin besitzt. Von dem sachverständigen Gerichtsarzt hängt so vieles ab; es hängt von ihm sehr häufig der ganze Ausgang des Prozesses ab, es hängt von ihm das Urtheil ab, es hängt von ihm die Ehre, die Freiheit des Angeklagten ab. Es ist also diese Kenntniss für den Arzt überaus wichtig.

Aber auch für den Juristen ist es wünschenswerth, dass er diese Kenntniss besitzt. Ich glaube, man darf sagen: es würde manche Untersuchung, mancher Prozess ganz anders ausfallen, wenn der Untersuchungsrichter, der Staatsanwalt, der Vertheidiger und so weiter etwas mehr Kenntniss der gerichtlichen Medizin hätten. Nach unserer heutigen Strafprozessordnung beruht das vorbereitende Verfahren ganz in den Händen der Amtsgerichte, also gewöhnlich junger Richter und für diese wäre es durchaus wünschenswerth, wenn sie bei Eröffnung der Untersuchung, die meistens entscheidend ist, einen festeren Halt hätten. Dazu würde einige Kenntniss der gerichtlichen Medizin sehr wünschenswerth sein.

M. H., ich erinnere in dieser Beziehung auch an ein Wort unseres berühmten Juristen Mittermaier und will dafür nur einen Satz mit Erlaubniss des Herrn Präsidenten verlesen. Mittermaier sagt: „Unsere Juristen würdigen die Bedeutung der gerichtlichen Medizin nicht und eine Erfahrung von 40 Jahren, in denen ich die Strafgerichtsverhandlungen in Europa beobachtet,

hat mich überzeugt, dass es besser stehen und die Gründlichkeit der Methode mehr gesichert sein würde, wenn die Untersuchungsrichter, Staatsanwälte, Vertheidiger, Präsidenten etc. mehr von der gerichtlichen Medizin verständen und ihre Thätigkeit auf die Erforschung der rechten Punkte zu richten wüssten."

M. H., diese Worte von Mittermaier sind auch heute noch wahr. Wenn es aber richtig ist, dass Kenntnisse in der gerichtlichen Medizin wünschenswerth und nothwendig sind, dann muss auch die Gelegenheit dazu geboten werden, sich diese Kenntnisse zu erwerben; es müssen auf den Universitäten Vertreter sein, welche dieses Fach lesen. Das ist aber, wie ich ausgeführt habe, nicht der Fall. Im Auslande ist es doch besser bestellt; in Frankreich, in Italien, in der Schweiz, in Oesterreich-Ungarn lehren ordentliche Professoren die gerichtliche Medizin, und ich habe die Hoffnung, dass es auch bei uns besser wird, und dass der Herr Minister dem Studium der gerichtlichen Medizin mehr Aufmerksamkeit zuwenden wird; denn die gerichtliche Medizin verdient mehr Bedeutung, als ihr bisher gewidmet worden ist. Sie verdient dieselbe im Interesse der Rechtspflege und im allgemeinen sozialen Interesse.

Regierungskommissar Geh. Oberregierungsrath Dr. **Althoff:** M. H., was der Herr Vorredner über die Bedeutung der gerichtlichen Medizin gesagt hat, das findet auch bei der Unterrichtsverwaltung vollen Anklang; im übrigen aber kann ich seinen Ausführungen nicht überall beistimmen.

Zunächst habe ich thatsächlich zu bemerken, dass an allen Preussischen Universitäten gerichtliche Medizin gelesen wird, allerdings nicht von Ordinarien, wohl aber von Extraordinarien, an einzelnen von Privatdozenten, namentlich von solchen, die in ihrem Hauptamt Kreisphysiker sind. Also eine eigentliche Lücke existirt auf diesem Gebiete auf Preussischen Universitäten nicht.

Auch kann ich durchaus nicht dem Herrn Abgeordneten darin folgen, dass es wünschenswerth wäre, nach dem Vorbilde des Auslandes an Preussischen Universitäten Ordinate für gerichtliche Medizin zu errichten. M. H., die Vermehrung der Ordinariate der Medizin hat sehr bedenkliche Folgen. Der Ordinarius, der für das Fach hingesetzt wird, hat das natürliche Bestreben, sein Fach auch als Prüfungsfach anerkannt zu sehen. Dadurch werden die jungen Mediziner genöthigt, weit mehr Zeit auf das Fach zu verwenden als der Wichtigkeit des Faches zukommt, und wenn wir alle Nebenfächer zu Prüfungsgegenständen machten, dann würde die Folge die sein, dass die Hauptfächer darunter leiden. Wir würden also erleben, dass bei der ärztlichen Prüfung etwa die gerichtliche Medizin auf gleicher Linie wie die Anatomie oder die innere Medizin behandelt würde, diesen gefährlichen Weg wollen wir nicht beschreiten. In der Beziehung wollen wir genau dem folgen, was die Budgetkommission im vorigen Jahre nach eingehender Erörterung als Wunsch ausgesprochen hat, dass man nicht Erweiterung, sondern Konzentration erstrebe.

Dagegen erkenne ich bereitwilligst an, dass auf diesem Gebiete noch manches zu wünschen bleibt und die Vertreter des Faches besser gestellt werden können, auch sind nicht überall die Arbeitsräume und die Unterrichtsräume für die gerichtliche Medizin so ausgestattet, wie es wünschenswerth ist. In diesem Sinne wird die Unterrichtsverwaltung gern der Anregung des Herrn Abgeordneten weitere Folge geben; im übrigen aber möchte ich davor warnen, dass wir aus dem multum in multa hinein kommen

Kleinere Mittheilungen.

A. Gerichtliche Medizin.

In das Berliner Leichenschauhaus eingelieferte Leichen pro Januar, Februar, März 1890.

Monat	Zur Morgue	Männer	Frauen	Kinder	Neugeborene	Fötus	Beerdigt	Erhängt	Ertrunken	Erschossen	Vergiftet	durch Kohlendunst gestorb.	Erfroren	Verletzungen ohne Erschlessen	Unbekannte Todesart	Innere Krankheiten	Erstickt	Verbrannt	Summa
Januar	81	53	15	4	7	2	36	17	5	8	10	—	—	9	11	17	4	—	81
Februar	63	39	15	8	1	6	18	11	3	4	4	2	—	11	8	17	2	1	63
März	76	47	11	8	10	6	34	15	12	5	4	2	—	7	12	13	2	4	76

Die Todenstarre am Herzen. (Fortschritte der Medizin 1890, No. 7.) In Eulenbergs Vierteljahrschrift (N. F., Bd. 51, Heft 2; 1890) tritt Dr. F. Strassmann, Assistent an der Unterrichtsanstalt für Staatsarzneikunde in Berlin, der Ansicht Virchow's entgegen, wonach starke Füllung des diastolischen linken Ventrikels für Tod durch Herzlähmung und starke Füllung des diastolischen rechten Ventrikels für Tod durch Erstickung spricht.

Schon A. Lesser habe bei den Sektionen von plötzlich an Herzlähmung Verstorbenen stets Kontraktion und Blutleere des linken Ventrikels gefunden, wenn die Herzmuskulatur gesund war — Dilatation und Blutfülle des linken Ventrikels nur dann, wenn das Herzfleisch krank war. Andererseits habe Lesser das rechte Herz unter sonst normalen Verhältnissen stets diastolisch gefunden — systolisch nur dann, wenn das Verhältniss seiner Arbeitskraft zur Arbeitsleistung demjenigen des linken Herzens glich, wie z. B. beim neugeborenen Kinde und beim Verblutungstode.

Denselben Befund hat Strassmann bei seinen Sektionen erhoben, in der Deutung der Ursache desselben jedoch weicht er von Lesser's Ansicht ab. Er meint dagegen, dass nicht die Stärke oder Schwäche der Muskulatur die Kontraktion, resp. die Diastole im Momente des eintretenden Todes bedinge, sondern dass in diesem Augenblicke vielmehr in Analogie mit sämmtlichen anderen Muskeln auch die Muskulatur beider Herzhälften erschlaffe, dass dadurch beide Kammern in den Ruhezustand der Diastole träten und dass dieser Zustand andauere bis zum Eintritt der Todtenstarre, der letzten physiologischen Muskelzuckung. Vor dem Eintritt der Todtenstarre finde man daher Diastole und Blutfüllung in beiden Kammern. Erst die Systole der Todtenstarre entferne das Blut in seiner Gesammtheit aus der muskelkräftigen linken, zum geringeren Theile aus der muskelschwächeren rechten Kammer.

Am Ergebniss seiner Thierversuche sucht Strassmann diese Ansicht zu beweisen. Er untersuchte das Herz auf verschiedene Art getödteter Thiere auf seinen systolischen oder diastolischen Zustand sofort nach dem Eintritt des Todes, und er schloss an diese Besichtigung die Eröffnung der Herzräume und die Feststellung ihres Blutgehaltes sofort an oder er führte diese erst nach Eintritt der Todtenstarre aus. Im ersteren Falle fand er beide Herzkammern im Zustand der Diastole und mit Blut gefüllt — im späteren Momente die linke Kammer leer, die rechte wenigstens blutärmer.

Strassmann kommt darnach zu dem Schlusse, dass sich zur Zeit der Sektion der Herzzustand bereits so verändert habe, dass er einen Rückschluss auf die Todesart nicht gestatte.

Allerdings käme es nicht selten vor, dass beim Tode durch Herzlähmung Diastole und Blutfüllung der linken Kammer sich fände. Dies geschähe indess nur dann, wenn das Muskelfleisch des Herzens erkrankt sei; diese Erkrankung verursache im Leben die Herzlähmung und im Tode das Fehlen oder die Schwäche der Muskelstarre.

Mittenzweig.

Neue Reaktionen auf Kohlenoxydgasblut. Den bekannten Vorproben des Blutes auf Kohlenoxyd von Hoppe-Seyler, Salkowski und Zaleski fügt E. Richter, Assistent am physiologischen Institut zu Greifswald, in der Sitzung des Greifswalder medizinischen Vereins am 2. November 1889 einige neue Reaktionen hinzu. Die Reagentien, die er anwendet, sind schwefelgesättigtes Ammonhydrosulfid und verdünnte Säure einerseits, Zucker und schwache Alkalien anderseits. Schwefelammon und Zucker sind ihrer sauerstoffentziehenden Wirkung wegen bekannt, Säuren und Alkalien wirken auf das Hämoglobin zersetzend. Grössere Mengen stärkerer Säuren machen beide Blutarten ohne Unterschied verfärbt. An Säuren wurden angewendet: Ameisensäure, Phosphorsäure, Milchsäure, Weinsäure neben 2 Tropfen gesättigten Schwefelammon; an Alkalien: Calciumhydroxyd und Bariumkarbonat in konzentrirter Lösung. Werden obengenannte Reagentien in völlig gleichem Masse und richtiger Menge gegeben, so tritt die Missfärbung allein bei gewöhnlichem Blut ein, während Kohlenoxydblut in seiner Farbe unverändert bleibt.

Richter stellte nun folgende Versuche an, indem er bei allen CO-Blutproben unter gleicher Behandlung daneben gewöhnliches normales Blut untersuchte:

1) Er verdünnte 3 ccm der beiden Blutarten in 100 Theilen Wasser, setzte zu 10 ccm dieser Lösungen in Reagensgläsern 2 ccm 2 % Traubenzuckerlösung und 2 ccm Kalkwasser und erhitzte langsam.

2) Zu derselben Verdünnung fügte er neben 2 ccm 2 %iger Zuckerlösung Bariumkarbonat in gesättigter Lösung und erhitzte langsam bis zum Kochen.

3) Er verdünnte 5 ccm der beiden Blutarten in 200 Theilen Wasser, setzte zu 10 ccm dieser Lösungen in Reagensgläsern 2 Tropfen schwefelgesättigtes Ammoniumhydrosulfid und je tropfenweise bis zu 6 Tropfen halbverdünnte Ameisensäure. (Analog wirken Zusatz von Weinsäure, Milchsäure, Phosphorsäure).

Die beiden letzten Proben zeigen tagelang dauernde Reaktion namentlich nach Zusatz von etwas Wasser, und soll die spektroskopische Analyse an Empfindlichkeit weit hinter der chemischen zurückbleiben.

Dr. Dütschke-Aurich.

Zahl der wegen Geistesstörung erfolgten Entmündigungen in Oesterreich während der Jahre 1886—1888. Ebenso wie in Deutschland die Zahl der wegen Geisteskrankheit ergangenen Entmündigungsbeschlüsse innerhalb des siebenjährigen Zeitraumes von 1881—1887 um nahezu 15,9 % zugenommen hat, ist dieselbe auch in Oesterreich (vergl. Oesterreichisches Sanitätswesen, 1890, No. 8) stetig gewachsen und zwar von 1913 im Jahre 1886 auf 2000 im Jahre 1887 und 2023 im Jahre 1888. Von den betr. Personen gehörten durchschnittlich 45,0 % dem weiblichen und 55 % dem männlichen Geschlechte an; es entspricht dies Verhältniss auch demjenigen der Statistik in Bezug auf die Häufigkeit der Geistesstörungen bei den einzelnen Geschlechtern.

Vergleicht man die Durchschnittsziffer der jährlich vorgekommenen Entmündigungen mit dem Stande der Bevölkerung, so entfallen auf je 100 000 Bewohner 8,4 Entmündigungen, ein Verhältniss, welches etwas günstiger ist, als dasjenige im Deutschen Reiche, wo im siebenjährigen Durchschnitte (1881 bis 1887) auf je 100 000 Einwohner 9,2 Entmündigungsbeschlüsse kommen.

Die einzelnen Kronländer zeigen Jahr für Jahr in gleicher Schärfe sich wiederholende, sehr erhebliche Gegensätze, welche die Annahme rechtfertigen, dass dieselben nicht ein Spiel des Zufalls, sondern theils das Ergebniss endemischer pathologischer Verhältnisse, theils die Folge sozial-wirthschaftlicher Zustände sind. Die relativ geringste Zahl der Entmündigungen haben konstant die Karst- und Karpathenländer bezw. die Länder mit polnischer Bevölkerung (Dalmatien 0,7, Bukowina 1,6, Galizien 1,2 auf je 100 000 E.), die höchste Zahl die Alpenländer (Kärnthen 29,4, Steiermark 28,0, Tyrol 26,4, Salzburg 24,0, Vorarlberg 22,6 auf je 100 000 E.), während abgesehen von Nieder- und Oberösterreich (16,4 bzw. 16,3 auf 100 000 E.) die übrigen Kronländer Krain (7,7), Mähren (7,0), Schlesien (6,0) und Böhmen (5,7) unter dem Durchschnitt des Gesammtstaates zurückbleiben. Auch diese Ziffern stimmen mit den dies-

bezüglichen Verhältnissziffern der Geisteskranken zur Einwohnerzahl überein, denn auf 100 000 Einwohner entfielen im Jahre 1886 Geisteskranke bzw. Geistesschwache in Dalmatien und Galizien nur je 114 und in Bukowina 121; in den Alpenländern Kärnthen, Steiermark, Tyrol, Salzburg und Vorarlberg dagegen 517 bzw. 416, 357, 648 und 476 sowie in Niederösterreich 290 und in Oberösterreich 336, während Krain (183), Mähren (170), Schlesien (187) und Böhmen (177) den Durchschnitt des Staates (205) nicht erreichten.

Dr. Rpd.

Auf eine Eingabe des Deutschen Aerztevereinsbundes, betreffend die Vernehmung der **Aerzte als Sachverständige**, hat der Preussische Justizminister unter dem 3. Februar 1890 nachstehenden Bescheid ertheilt: „Auf das im Auftrage des Geschäftsausschusses des Deutschen Aerztevereinsbundes eingereichte Gesuch vom 20. v. M. erwidere ich Ew. pp., dass in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten nach § 369 der Zivilprozessordnung die Auswahl der zuzuziehenden Sachverständigen dem Prozessgericht zusteht, und die Prozessrichter in dieser Beziehung nur durch die in den Absätzen 2 und 4 des zitirten Paragraphen enthaltenen Vorschriften beschränkt, im Uebrigen aber nach § 1 des Gerichtsverfassungsgesetzes unabhängig sind und daher durch Weisungen oder Empfehlungen der Justizverwaltung nicht beeinflusst werden können. Hiernach muss ich es ablehnen, eine dem Antrage entsprechende Verfügung an die Gerichte zu erlassen."

Auch das Herzoglich Anhaltische und Herzoglich Meiningische Staatsministerium haben auf die betreffende Eingabe ablehnend geantwortet.

(Aerztliches Vereinsblatt 1890; No. 215 [März]).

B. Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Darmtyphus und Wasserleitung. Schon vor länger als einem Jahrzehnt konnte der Geh. Medizinalrath Dr. Weiss in Düsseldorf auf die Wechselbeziehungen zwischen (Fluss)- Wasserleitung und Abdominaltyphus (vergl. Zeitschrift „Gesundheit" III. Jahrg. No. 15 u. 18) hinweisen; jetzt bringt derselbe im Zentralblatt für allgemeine Gesundheitspflege (IX. Jahrgang 1890 Heft 2 u. 3) einen weiteren Beitrag zur Förderung dieser Frage und zwar auf Grund eingehender Untersuchungen bei Gelegenheit einer Darmtyphus-Epidemie in Essen im Juli und August 1889, durch welche festgestellt werden konnte, dass durch den ca. 700 m oberhalb der Pumpstation in die Ruhr einmündenden, die Abwässer der Stadt Seele und deren Umgegend aufnehmenden Grendbach das Ruhrwasser und damit auch das Wasser der Wasserleitung verunreinigt wurde. Die unterhalb der Einmündung des Grendbaches aus der Ruhr entnommenen Wasserproben enthielten eine weit grössere Bakterienzahl, sowie Spuren von Ammoniak und einen höheren Gehalt von gelösten organischen Stoffen und Chloriden als die oberhalb der Einmündung entnommenen Proben. Da sich nämlich die eigentliche Strömung der Ruhr am linken Ufer befindet, hält sich das verunreinigte Wasser des rechts in die Ruhr einmündenden Grendbaches an dieser Seite, an welcher auch die Wasserentnahmestelle liegt, und stagnirt zwischen den hier befindlichen Schlangen und Buhnen. Während daher das Wasser am linken Ruhrufer, aus der starken Strömung entnommen, nur 1226 Bakterienkolonien im ccm enthielt, ergab das zwischen den Schlangen rechts 15 492 und das der städtischen Leitung aus dem Niederdruckbassin entnommene Wasser 1384 Kolonieen im ccm; trotz der Filtration zeigte sich also das filtrirte Leitungswasser schlechter als das unfiltrirte der linksseitigen Strömung. Wasser mit einem Bakteriengehalte von 1384 Kolonieen pro Kubikcentimeter muss aber als für den Gebrauch gänzlich ungeeignet bezeichnet werden, auch wenn es nicht gelungen ist, pathogene Bakterien in demselben nachzuweisen; denn der Mangel eines direkten Nachweises der letzteren kann nicht dafür beweisend angesehen werden, dass pathogene

Bakterien und speziell der Typhusbazillus überhaupt nicht in dem fraglichen Wasser vorgekommen sein könnten. Neben dem chemischen und bakteriologischen Nachweise der hochgradigen Verunreinigung des Trinkwassers sprach ausserdem in einzelnen Fällen noch für die Trinkwassertheorie die Thatsache, dass das Gebiet der eigentlichen Typhus-Morbidität zusammenfiel mit dem der Wasserversorgung. Denn durch eine nach Beendigung der Epidemie auf dem Stadtplane von Essen dargestellte Uebersicht ergab sich die mangelhafte Beschaffenheit des Leitungswassers aus dem Niederdruck-Bassin (Grendbachwasser) insofern als wesentlicher Faktor bei der Entstehung der Epidemie, als die Anzahl der Erkrankungen in den Stadttheilen, welche dieses schlechte Wasser bezogen, grösser war als die in dem mit besserem Wasser versorgten Gebieten. Dr. Kalischer-Pankow.

Prüfungsvorschriften für höhere Medizinalbeamte in Italien. Durch Königliches Dekret vom 2. Februar 1890 sind neue Prüfungsvorschriften für die Bewerber um die Stelle eines medico provinciale bei einer der Präfekturen des Königreichs Italiens erlassen, und ist gleichzeitig durch den Minister des Innern ein Programm für diese Prüfungen festgesetzt worden.

Nach Art. 1 des Königlichen Dekrets zerfällt das in Rom abzulegende Examen in einen praktischen, einen schriftlichen und einen mündlichen Theil.

Art. 2. Das praktische Examen besteht aus zwei Prüfungsabschnitten, 1) in der Chemie und technischen Physik, 2) in der Mikroskopie, soweit diese Wissenschaften Anwendung auf die Hygiene finden.

Das schriftliche Examen besteht in der Bearbeitung zweier Themata, von denen das eine die sanitätspolizeilichen Massnahmen bei Infektionskrankheiten, das andere die sanitäre Technik (ingegneria sanitaria) betreffen soll. Für die schriftliche Arbeit werden 7 Stunden Zeit gewährt.

Das mündliche Examen hat sich auf die sanitäre und administrative Gesetzgebung und Organisation des Königreichs zu erstrecken, sowie auf die Bevölkerungslehre (demografia) und auf öffentliche Wohlfahrtseinrichtungen.

Jeder Bewerber muss die Kenntniss mindestens einer fremden Sprache an den Tag legen, und zwar der französischen, deutschen oder englischen Sprache.

Art. 3 betrifft die Zusammensetzung der Prüfungskommission.

Art. 4 schreibt vor, dass sich die Themata auf die im beigefügten ministeriellen Programm bezeichneten Gegenstände erstrecken müssen.

Art. 5. Die praktische Prüfung findet im wissenschaftlichen Laboratorium der Sanitätsdirektion statt. Die Aufgaben für die praktische Prüfung werden am Tage derselben durch das Loos festgestellt.

Art. 6—11 bieten kein wesentliches allgemeines Interesse.

Das Programm des Ministers des Innern für die Prüfungen zerfällt in 7 Abschnitte, deren erster diejenigen Gesetze und Verordnungen auf dem Gebiete des Sanitäts- und Verwaltungswesens aufführt, deren Kenntniss vom Examinanden verlangt wird.

Abschnitt 2 macht 17 Gegenstände aus dem Gebiete der Demographie und der öffentlichen Wohlfahrtseinrichtungen namhaft, auf deren Kenntniss die Prüfung sich erstrecken kann, z. B. 9) somatologische und anthropometrische Statistik, 10) klimatologische und topographische Statistik, Nahrungsmittelverbrauch, Alkoholismus, 17) öffentliche Impfungen, deren Gesetzgebung und Statistik etc. etc.

Abschnitt 3 nennt 13 Arten sanitätspolizeilicher Massnahmen gegen die einzelnen Infektionskrankheiten.

Abschnitt 4 präzisirt in 26 Nummern die auf dem Gebiete der sanitären Technik zu stellenden Anforderungen, z. B. 11) natürliche und künstliche Ventilationssysteme, 13) Heizvorrichtungen, Oefen, Kamine, Gas- und Petroleumapparate, 18) Schul- und Erziehungshäuser, Schul- und Turngeräthe, 19) Typen antiker und moderner Krankenhäuser, 26) Todtenkammern, Kirchhöfe, Krematorien etc. etc.

Abschnitt 5 giebt an, worauf sich die Prüfung in der Mikroskopie zu erstrecken hat. Dahin gehört 1) die mikroskopische und bakterioskopische Untersuchung des Luftstaubes, des Wassers und Bodens; 2) die mikroskopische

Untersuchung des Weins und Essigs, der Milch und ihrer Produkte, des Fleisches, des Mehls und Brodes, der Kleiderstoffe; 3) die Untersuchungsmethode der Mikroorganismen nebst Darstellung der flüssigen und festen Nährmedien; 4) die bakteriologische Diagnostik des Milzbrandes, der Tuberkulose und der Cholera; 5) die Erkennung anderer hauptsächlicher Typen pathogener und nicht pathogener Organismen.

Abschnitt 6 enthält die Prüfungsgegenstände aus dem Gebiete der Chemie, Abschnitt 7 diejenigen aus dem Gebiete der technischen Physik, soweit diese Wissenschaften auf die Hygiene Anwendung finden.

Dr. Rahts-Berlin.

Rechtsprechung.

Der Verkauf eines als „Heilmittel für ein Thier" verschriebenen gemischten Pulvers durch einen Droguisten ist nicht strafbar. Revisions-Urtheil des Königl. Preuss. Oberlandesgerichts zu Breslau vom 7. August 1889. Der Droguist K. zu Freiburg hatte im Dezember 1888 ein für ein krankes Pferd bestimmtes gemischtes Pulver nach einem Rezept des Kreisthierarztes in seinem Geschäfte zubereiten lassen und an den Gutsbesitzer Sch. zu Z. verkauft. Wegen Uebertretung des § 367 No. 3 des Str.-Ges.-B. angeklagt, wurde er vom Schöffengericht freigesprochen und dieses Urtheil auch in der Berufungsinstanz von der Strafkammer des Landgerichts zu Schweidnitz bestätigt, weil das zubereitete Pulver eine nicht für Menschen, sondern nur für ein Pferd bestimmte Arznei gewesen sei. Gegen dieses Urtheil legte die Königl. Staatsanwaltschaft Berufung ein, da der darin gemachte Unterschied in den Gesetzen nicht begründet sei. Das Oberlandesgericht zu Breslau verwarf aber gleichfalls die Berufung und heisst es in dem Revisionsurtheil desselben vom 7. August 1889 wie folgt:

„Zwar ist der Begriff „Arznei" an sich nicht auf Menschen beschränkt, wie sich unter andern aus den Ausdrücken „Thierarzt" und „Thierarzneischule" ergiebt und wo das Gesetz nicht unterscheidet, hat auch der Richter nicht zu unterscheiden. Allein die Strafbestimmung des § 367 No. 3 des Str.-Ges.-B. fand sich schon mit ganz unwesentlichen Abweichungen im § 345 No. 2 des Preuss. Str.-Ges.-B. von 1851, welches bekanntlich in Ansehung des Abschnitts von Uebertretungen dem jetzt geltenden Deutschen Strafgesetzbuche zu Grunde liegt. Und § 345 findet sich in dem dritten Titel mit der Ueberschrift: „Uebertretung in Beziehung auf die persönliche Sicherheit, Ehre und Freiheit," so dass für das Preussische Str.-Ges.-B. kein Zweifel darüber obwalten konnte, dass unter „Arzneien" nur solche für Menschen gemeint seien. Wenn nun auch in dem Deutschen Str.-Ges.-B. die Gruppirung der Uebertretungen nach Titeln aufgegeben ist und die Uebertretungen nicht mehr nach ihren Beziehungen auf die Sicherheit des Staates und die öffentliche Ordnung auf persönliche Sicherheit, Ehre und Freiheit und auf Vermögen geschieden sind und wenn auch die Nummern 4—6 des § 367 sich auch auf die Sicherung des Vermögens beziehen, so hat doch das Gericht, zumal in Anbetracht, dass das Gesetz gerade den Gefahren hat entgegen treten wollen, welche aus dem oft wissentlichen Missbrauche der Leichtgläubigkeit des Publikums für das Leben und die Gesundheit oder doch die Kasse der Ankäufer erwachsen (Oppenhoff, Rechtsprechung des Obertribunals Band 16 S. 234) sich nicht davon überzeugen können, das § 367 No. 3 des Deutschen Str.-Ges.-B. durch die blosse Veränderung der Stellung der einzelnen Uebertretungen einen anderen Inhalt erhalten haben solle, als der im Wesentlichen völlig gleichlautende § 345 No. 2 des Preussischen Str.-Ges.-B. Aus diesen Gründen musste die Revision zurückgewiesen werden, da eine Gesetzesverletzung nicht vorliegt.

(Veröffentlichungen des Kaiserl. Gesundheitsamtes, 1890; No. 7).

Der § 1 der Kaiserlichen Verordnung vom 4. Januar 1875 findet nur dann Anwendung, wenn eine der im Verzeichniss A aufgeführten Zubereitungen als „Heilmittel" feilgehalten oder verkauft worden ist. Revisions-Urtheil des Königl. Preuss. Oberlandesgerichts zu Celle vom 9. August 1889. Zwei Droguenhändler zu Osnabrück hatten Salmiakpastillen*) verkauft und waren deshalb wegen Uebertretung der Kaiserl. Verordnung vom 4. Jan. 1875 angeklagt; aber sowohl von dem Schöffengerichte als von dem Landgerichte freigesprochen, weil eine Bestrafung nur dann eintreten dürfe, wenn die fraglichen Arzneizubereitungen — was nicht erwiesen — als Heilmittel feilgehalten oder verkauft seien. Dieser Rechtsanschauung ist auch das Oberlandesgericht zu Celle in seinem Revisionsurtheil vom 9. August 1889 beigetreten und zwar unter folgender Begründung.

„Der Vorderrichter hat in dem angefochtenem Urtheile thatsächlich festgestellt, dass die beiden Angeklagten Salmiakpastillen nicht als Heilmittel feilgehalten und verkauft haben. Diese rein thatsächliche Feststellung kann mit der Revision nicht angefochten werden. Die Anwendung des Gesetzes auf dieselbe lässt einen Rechtsirrthum nicht erkennen, da nicht die „Zubereitung" als Heilmittel das den Thatbestand des § 367 No. 3 des Str.-Ges.-B. in Verbindung mit § 1 der Kaiserl. Verordnung vom 4. Januar 1875 erhellende Thatbestandsmerkmal ist, sondern das „Feilhalten und der Verkauf als Heilmittel" in einer derjenigen Erscheinungsformen, welche im Verzeichniss A der gedachten Verordnung aufgeführt sind."

(Veröffentlichungen des Kaiserl. Gesundheitsamtes, 1890; No. 8).

Tagesnachrichten.

Die **Ausstellung für Unfallverhütung** und **Gewerbehygiene** zu **Amsterdam,** welche am 16. Juni d. J. eröffnet werden soll, wird folgende 18 Gruppen enthalten:

1. Motoren, Schutzvorrichtungen an bewegten Maschinentheilen, Transmissionen, Ausrückbrems- und Schmiervorrichtungen. — 2. Hebezeuge, Aufzüge, Fahrstühle und Krahnen. — 3. Technische Industrie und Landwirthschaft. — 4. Schutzmassnahmen beim Betriebe von Dampfkesseln und sonstigen Apparaten unter Druck. — 5. Vorbeugungsmittel gegen und Rettungsmittel bei Feuersgefahr. — 6. Rettungs- und Vorbeugungsmittel bei Schiffbrüchen und Ueberschwemmungen. — 7. Verkehr zu Land und zu Wasser. — 8. Schutzvorrichtungen beim Baugewerbe. — 9. Vorrichtungen beim Bergbau- und bei der Steinbruchindustrie. — 10. Sicherheitsmittel beim Kriegswesen zu Lande und zu Wasser. — 11. Vorrichtungen zur Gewerbehygiene, was die Arbeitsräume anlangt. — 12. Verhütung von Unfällen durch giftige und ätzende Stoffe, durch schädliche Gase in Arbeiterräumen. — 13. Schutzmittel gegen Staubmassen und Einathmung von schädlichem Staube. — 14. Vorbeugungsmittel gegen Krankheitskeimverbreitung bei der Bearbeitung von affizirten Gegenständen. — 15. Persönliche Ausrüstung der Arbeiter. — 16. Mittel zur ersten Hülfeleistung bei Unfällen und Scheintod. — 17. Gesundheitsrücksichten für die Arbeiter. — 18. Litteratur und Bibliothek.

An Stelle des nach Königsberg i. Pr. berufenen Prof. Dr. C. Fränkel ist Stabsarzt Dr. R. Pfeiffer zum ersten Assistenten des hygienischen Laboratoriums der Universität ernannt.

---

*) Dieselben sind nach der Kaiserl. Verordnung vom 27. Januar 1890 dem freien Verkehr überlassen; gleichwohl ist das obige Urtheil mit Rücksicht auf die darin gegebene Auslegung des § 1 auch für die neue Kaiserliche Verordnung von Bedeutung. Vergleiche übrigens das Urtheil des Oberlandesgerichts zu Posen, denselben Gegenstand betreffend in No. 1 dieser Zeitschrift (1890) S. 14.

X. Internationaler Kongress. Ausser den bereits in No. 4 der Zeitschrift (S. 154 und 155) mitgetheilten vorläufigen Programmen der Abtheilungen für Hygiene und gerichtliche Medizin liegen noch nachfolgende Programme vor:

a. Abtheilung für medizinische Geographie und Klimatologie. (Geschichte und Statistik.)

1. Ueber den Einfluss des tropischen Klimas auf Eingewanderte aus höheren Breiten, über das Verhalten derselben den in den Tropen herrschenden Krankheiten gegenüber und über die Möglichkeit der Akklimatisation von Europäern und Nordamerikanern in den Tropen. (Die Herren Referenten und Korreferenten werden ersucht, ihren resp. Vorträgen die physiologischen und allgemein pathologischen Verhältnisse der Eingeborenen und Eingewanderten zu berücksichtigen und auf die eventuelle Begründung von Kolonialämtern hinzuweisen, welche namentlich die Aufgabe haben, die sanitären Verhältnisse der Eingewanderten nach rationellen Grundsätzen zu ordnen.) — 2. Ueber den Einfluss der klimatischen, Boden- und gesellschaftlichen Verhältnisse auf das Vorkommen und den Verlauf der Lungentuberkulose (Lungenschwindsucht), mit besonderer Berücksichtigung der Krankheit in heissen Zonen. — 3. Ueber die endemische und epidemische Verbreitung von Gelbfieber und über den Einfluss des Klimas, Bodens und Verkehrs auf dieselbe. — 4. Ueber Beriberi, vom Standpunkte der Aetiologie und Therapie beurtheilt. — 5. Ueber Aussatz und spezieller Berücksichtigung der Verbreitung desselben durch Vererbung und Kontagion. — 6. Ueber Malaria-Krankheiten mit spezieller Berücksichtigung der geographischen Verbreitung der verschiedenen Formen derselben und der Frage, ob sämmtliche Formen einem und demselben, oder verschiedenen Krankheitsgiften ihre Entstehung verdanken. (Die Herren Referenten und Korreferenten werden ersucht, gleichzeitig die Frage nach dem örtlichen Verhalten der Malariakrankheiten zur Ruhr zu berücksichtigen.) — Alle die Abtheilung betreffenden Zuschriften sind an das geschäftsführende Mitglied Prof. Dr. A. Hirsch, Berlin W., Potsdamer Strasse 113 zu richten.

b. Abtheilung für Neurologie und Psychiatrie.

1. Chirurgie des Zentralnervensystems. Referent: Prof. Dr. Vict. Horsley-London. — 2. Die traumatischen Neurosen. Referent: Prof. Dr. Schultze-Bonn. — 3. Die pathologische Anatomie der Dementia paralytica. Referent: Prof. Dr. Mendel-Berlin. — Alle die Abtheilung betreffenden Zuschriften sind an das geschäftsführende Mitglied Dr. H. Laehr, Berlin-Zehlendorf zu richten.

c. Abtheilung für Geburtshilfe und Gynaekologie.

1. Die Antisepsis in der Geburtshilfe. Referent: Galabin-London. Korreferenten: Stadfeldt-Kopenhagen, Slavijanski-St. Petersburg, Fritsch-Breslau. — 2. Die künstliche Frühgeburt, ihre Indikationen und Methoden. Referent: Th. Parvin-Philadelphia. Korreferenten: Calderini-Parma, Macan-Dublin, Dohrn-Königsberg. — 3. Die vaginale Total-Exstirpation. Referent: Williams-London. Korreferenten: Pozzi-Paris, Schauta-Prag, Olshausen-Berlin. — 4. Die Elektrolyse der Myome. Referent: Apostoli-Paris. Korreferenten: Th. Keith-London, Eph. Cutter-New-York, Zweifel-Leipzig. — Alle die Abtheilung betreffenden Zuschriften sind an das geschäftsführende Mitglied Dr. A. Martin, Berlin NW., Moltkestrasse 2 zu richten.

d. Abtheilung für Anatomie.

1. Hirnwindungen. — 2. Ueber den jetzigen Stand der Lehre von den Kern- und Zelltheilungen mit besonderer Berücksichtigung der Richtungskörper, Attraktionsphären und Nebenkerne. — 3, Histogenese und Zusammenhang der Nervenelemente. — Alle die Abtheilung betreffenden Zuschriften sind an das geschäftsführende Mitglied Prof. Dr. Hertwig, Berlin W., Maassenstrasse 34 zu richten.

e. Abtheilung für Dermatologie und Syphiligraphie.

1. Pathogenese der Pigmentirungen und Entfärbungen der Haut. — 2. Diagnose, Prognose und Therapie der chronischen Gonorrhoe bei Mann und Weib. — 3. Behandlung der Syphilis. I. Resultate: a) der Excision, b) der präventiven allgemeinen Behandlung. II. Beginn, Dauer (chronische, intermittirende oder temporäre?) und sicherste Methode der Therapie der konstitutionellen Syphilis. — 4. Ueber die Behandlung der entzündlichen Hautkrankheiten. — 5. Die speziellen Indikationen der verschiedenen Applikationsweisen des Quecksilbers bei der Syphilisbehandlung. — 6. Auf welche ursächlichen Momente ist der Ausbruch tertiärer Formen der Syphilis zu beziehen? — 7. Ueber die Rolle der Diathesen, der nervösen Krankheitsursachen und parasitären Krankheitserreger bei der als Ekzem bezeichneten Krankheitsgruppe. — 8. Das Wesen der Arznei-Exantheme. — 9. Der Lupus erythematodes, seine Natur und Behandlung. — Alle die Abtheilung betreffenden Zuschriften sind an das geschäftsführende Mitglied Dr. Lassar, Berlin NW., Karlsstrasse 19 zu richten.

f. Abtheilung für Ohrenheilkunde.

1. Beziehungen der Mikro-Organismen zu den Mittelohr-Erkrankungen und deren Komplikationen. Referenten: Moos, Zaufal. — 2. Cholesteatom des Ohres. Referenten: Kuhn, Bezold. — 3. Kann die Eröffnung des Warzenfortsatzes vom äusseren Gehörgang als gleichwerthig mit der sonst üblichen Methode betrachtet werden? Referent: Hessler. — 4. Nachbehandlung des aufgemeisselten Warzenfortsatzes. Referent: Kretschmann. — 5. Indikationen betr. die Excision von Hammer und Amboss. Referent: Stacke. — 6. Pathologische Anatomie des Labyrinthes. Referent: Steinbrügge. — 7. Das Verhalten des Gehörorgans bei Krankheiten des Zentral-Nervensystems, insbesondere bei Tabes dorsalis. Referent: Morpurgo. — 8. Otitis interna infolge von hereditärer Syphilis. Referent: Wagenhäuser. — 9. Statistik der wichtigsten Ohrenkrankheiten. Referenten: Bürkner, Jacobson. — 10. Hörprüfung und einheitliche Bezeichnung der Hörfähigkeit. Referenten: Magnus, Schwabach. — 11. Diagnose, Prognose und Behandlung der progressiven Schwerhörigkeit bei der chronischen, nicht eitrigen Otitis media. Referenten: Mc. Bride, Gradenigo. — Alle die Abtheilung betreffenden Zuschriften sind an das geschäftsführende Mitglied Prof. Dr. Lucae, Berlin W., Lützowplatz 9 zu richten.

g. Abtheilung für Laryngologie und Rhinologie.

Ansprache bei Eröffnung der Sektion: Die Laryngologie seit dem letzten internationalen Kongress 1887. B. Fränkel-Berlin. — 1. Diagnose und Therapie des Kehlkopfkrebses. Referenten: Henry T. Butlin-London, J. Gottstein-Breslau. — 2. Deviationen und Cristae des Septum Narium. Referenten: J. Moure-Bordeaux, A. Hartmann-Berlin. — 3. Diagnose und Therapie der Erkrankungen der Nebenhöhlen der Nase. Referenten: P. Mc. Bride-Edinburg, Ph. Schech-München. — 4. Syphilis der oberen Luftwege. Referenten: L. Schrötter-Wien, George M. Lefferts-New-York. — 5. Akute infektiöse Entzündungen der Pharynx und Larynx. Referenten: F. Massei-Neapel, Mor. Schmidt-Frankfurt a. M. — 6. Im Verein mit der pädiatrischen Abtheilung: Intubation. Referent: O'Dwyer-New-York. — Alle die Abtheilung betreffenden Zuschriften sind an das geschäftsführende Mitglied Prof. B. Fränkel, Berlin NW., Neustädtische Kirchstr. 12 zu richten.

h. Abtheilung für Zahnheilkunde.

1. Die Betäubung mit Bromaethyl in der zahnärztlichen Praxis. — 2. Veranlassung, Verlauf und Behandlung des Pyorrhoea alveolaris. — 3. Ueber die Betheiligung der Mikroorganismen bei der Caries der Zähne. — 4. Ueber Kronen- und Brücken-Arbeit (crown and bridge work). — 5. Ueber die Bonnwill'sche Methode der Artikulation bei künstlichen Zahnersatzstücken. — Alle die Abtheilung betreffenden Zuschriften sind an das geschäftsführende Mitglied Prof. Dr. Busch, Berlin NW., Alexanderufer 6, zu richten.

i. Abtheilung für Augenheilkunde.

1. Sympathische Augenentzündung. — 2. Trachom. — 3. Einfluss des elektrischen Lichts auf das Auge. — Alle die Abtheilung betreffenden Zuschriften sind an das geschäftsführende Mitglied Prof. Dr. Schweigger, Berlin NW., Roonstr. 6, zu richten.

Besprechungen.

Dr. Albert Moll in Berlin. Der Hypnotismus. Zweite vermehrte und umgearbeitete Auflage. 325 Seiten. Fischer's medizinische Buchhandlung. H. Kornfeld. Berlin. 1890.

Da dieses schätzenswerthe Werk in seiner 1. Auflage bereits in No. 11 des 2. Jahrgangs dieser Zeitschrift ausführlich besprochen ist, so können wir uns darauf beschränken auf das hinzuweisen, was der Verfasser selbst in dem Vorwort zu der um 136 Seiten vermehrten zweiten Auflage hervorhebt. Zunächst sind unter Berücksichtigung der neuesten Arbeiten und auf Grund eigener, bis in die letzte Zeit fortgesetzter Versuche erhebliche Erweiterungen vorgenommen, und namentlich der Abschnitt V (Theoretisches) vollkommen umgearbeitet. Für Aerzte allein will M. das Buch schon deshalb nicht geschrieben wissen, weil der Hypnotismus ein Gebiet der Psychologie sei, welches Psychologen und Juristen ebenso interessire wie den Arzt. In dem Sachregister, das sich am Schlusse des Buches findet, sind die medizinischen Ausdrücke zum grossen Theil übersetzt.

Dr. Kalischer-Pankow.

Verordnungen und Verfügungen.

Erkrankungen an Milzbrand unter Menschen durch den Verkehr mit ausländischen, insbesondere überseeischen Rohhäuten. Runderlass des Ministers der etc. Medizinalangelegenheiten vom 24. März 1890, M. N. 1933 (gez. im Auftrage Bartsch) an sämmtliche Königl. Regierungspräsidenten.

Nachdem in einem anderen deutschen Bundesstaat Erkrankungen an Milzbrand vorgekommen, dessen Keime aller Annahme nach mit überseeischen Rohhäuten eingeschleppt worden sind, ist die Frage entstanden, ob zum Schutze der mit der Verarbeitung solcher Häute beschäftigten Personen besondere Vorkehrungen erforderlich erscheinen. Behufs Klarstellung eines derartigen Bedürfnisses ersuche ich Ew. Hochwohlgeboren ergebenst, gefälligst zu berichten, ob bezw. welche Fälle von Erkrankung an Milzbrand unter Menschen in dem dortigen Verwaltungsbezirk zur Kenntniss gelangt sind, deren unmittelbare oder mittelbare Entstehung auf den Verkehr mit ausländischen, insbesondere überseeischen Rohhäuten (Transport, Lagerung, Verarbeitung) mit grösserer oder geringerer Sicherheit zurückzuführen ist.

Personalien.

Auszeichnungen:

Verliehen: Der Charakter als Geheimer Medizinalrath: Dem ordentlichen Professor Dr. Schmidt-Rimpler in Marburg; als Geheimer Sanitätsrath: dem praktischen Arzt Sanitätsrath Dr. Kirstein zu Berlin, und dem Kreisphysikus Sanitätsrath Dr. Müller in Minden i. W.; als Sanitätsrath: dem Kreisphysikus Dr. Passauer in Potsdam und dem Kreiswundarzt Dr. Baum in Aachen, sowie den praktischen Aerzten Dr. Leitsmann zu Forst i. L., Dr. Pohl zu Godesberg, Dr. Scharrenbroich zu Pallanza am Lago Maggiore, Dr. Borrmann und Dr. Kroner in Berlin, Dr. Zybell in Eberswalde; das Prädikat als Professor: dem Privatdozenten

an der medizinischen Fakultät der Universität Breslau Dr. Gottstein. — Der Kronenorden vierter Klasse: dem praktischen Arzt und Badeinspektor Dr. Lersch in Aachen.

Ernennungen und Versetzungen:

Ernannt: Der Kreisphysikus Dr. Schmidtmann in Wilhelmshaven zum Regierungs- und Medizinalrath bei der Königl. Regierung zu Minden; der praktische Arzt Dr. Ludwig Schulz in Spandau zum Kreisphysikus des Stadtkreises Spandau; der seitherige Kreiswundarzt Dr. Dieterich in Demmin zum Kreisphysikus des Kreises Demmin; der seitherige Kreiswundarzt Dr. Dirska in Namslau zum Kreisphysikus des Kreises Namslau; der praktische Arzt Dr. Herms in Burg b. M. zum Kreisphysikus des Kreises Jerichow I; der praktische Arzt Dr. Moellmann zu Simmern zum Kreiswundarzt des Kreises Simmern.

Beauftragt mit der kommissarischen Verwaltung der Kreiswundarztstelle des Kreises Falkenberg in Oberschlesien: der praktische Arzt Dr. Frank in Tillowitz; mit derjenigen des Kreisphysikats Sulingen: der Marinestabsarzt a. D. Dr. Bornträger.

Das Fähigkeitszeugniss zur Verwaltung einer Physikatsstelle haben im ersten Quartal 1890 erhalten:

Dr. R. Schaefer zu Schöneberg b. Berlin, Dr. O. Schönlein zu Altona, Dr. E. Wiechers zu Gronau, Dr. J. Ebhardt zu Lyck, Dr. O. Parthey zu Fraustadt, Dr. W. Schumburg zu Neubreisach i. E., Dr. M. Brecht zu Metz, Dr. W. Hassenstein zu Prostken, Dr. I. Schlesinger zu Oppeln, Dr. J. Schlautmann zu Dülmen und Dr. O. Neumann zu Krotoschin.

Verstorben sind:

Die praktischen Aerzte: Sanitätsrath Dr. Arndt in Regenwalde, Sanitätsrath Dr. Moeller in Marburg, Dr. Windemuth in Hersfeld, Dr. Pohle in Rheinboellen, Dr. Müller in Bilshausen, Dr. Ludwig Nürnberg sen. in Eisleben, Dr. Schumacher in Königsberg in Preussen, Dr. Cichocki in Rogasen, Dr. Wehrmeister in Marklissa.

Vakante Stellen:*)

Kreisphysikate: Gerichtliches Stadtphysikat in Berlin, Witkowo mit 900 Mark Stellenzulage, Adelnau, Jarotschin, Bomst, Gostyn, Hoyerswerda, Wartenberg, Aschersleben, Heiligenhafen, Uslar, Hümmling mit 900 Mark Stellenzulage, Wittmund, Zeven, Lippstadt, Adenau mit 600 Mark Stellenzulage, Kochem, Daun mit einer Stellenzulage von 900 Mark, Oberamt Sigmaringen.

Kreiswundarztstellen: Oletzko, Karthaus, Preuss. Eylau, Gerdauen, Berent, Marienburg, Stuhm, Naugard, Tuchel, Zauch-Belzig, Ostpriegnitz, Demmin, Dramburg, Schievelbein, Bomst, Schroda, Kosel, Militsch mit dem Wohnsitz in Sulau, Neumarkt, Habelschwerdt, Namslau, Delitzsch, Naumburg, Querfurt, Halberstadt, Fritzlar, Ober- und Unterwesterwald-Kreis, Mayen, Erkelenz, Landkreis Köln, Grevenbroich, Heinsberg, Euskirchen, Jülich und St. Wendel.

---

*) Wo ein bezüglicher Vermerk fehlt, sind die Stellen entweder noch nicht ausgeschrieben oder die offiziellen Meldefristen bereits abgelaufen.

Berichtigung. In No. 4 dieser Zeitschrift (S. 144) habe ich bei Erwähnung der von 2 Verfassern herausgegebenen Schrift über „Diphtherie und Croup im Königreich Preussen" der Ueberzeugung Ausdruck gegeben, dass der nichtärztliche Verfasser Haupturheber derselben sei. Wie mir nachträglich mit dem Wunsche um Berichtigung mitgetheilt wird, gebührt dagegen die Urheberschaft hauptsächlich dem ärztlichen Verfasser, welcher schon vor mehreren Jahren die ihm damals allein zugängige, achtjährige Periode der Preussischen Todesfallsstatistik bearbeitet hat.

Rahts.

Tagesordnung

der

VIII. Hauptversammlung

des

Preussischen Medizinalbeamten-Vereins

am 1. und 2. August 1890

zu

BERLIN

im grossen Hörsaale des Hygienischen Instituts

Klosterstrasse 36.

Donnerstag, den 31. Juli.

7 Uhr Abends: **Gesellige Vereinigung** zur Begrüssung bei Sedlmayr (Friedrichstrasse 172).

Freitag, den 1. August.

9 Uhr Vormittags: **Erste Sitzung im Hörsaale des Hygienischen Instituts.**

1. **Eröffnung der Versammlung.**
2. **Geschäfts- und Kassenbericht; Wahl der Kassenrevisoren.**
3. **Der Entwicklungsgang im Preussischen Medizinalwesen: III. Wie soll der Medizinalbeamte dem Staate und der Gesellschaft dienen?** Herr Reg.- u. Medizinalrath Dr. Wernich in Koeslin.
4. **Zur Frage der Entmündigung der Alkoholiker;** Herr Medizinalrath Dr. Siemens, Direktor der Provinzial-Irrenanstalt in Lauenburg i. P.
5. **Ueber Stuporzustände bezw. akute heilbare Demenz mit besonderer Berücksichtigung eines forensischen Falles;** Herr Kreisphysikus Dr. Plange in Ziegenrück.

2 Uhr Nachmittags: **Besichtigung der Bolle'schen Molkerei** (Alt-Moabit No. 99—103).

4 Uhr Nachmittags: **Festessen** im „Englischen Hause" (Huster), Mohrenstrasse 49. Karten hierzu à 5 Mark sind bis Vormittags 11 Uhr zu lösen.

9 Uhr Abends: **Gesellige Vereinigung** bei Sedlmayr (Friedrichstrasse 172).

Sonnabend, den 2. August.

9 Uhr Vormittags: **Zweite Sitzung im Hörsaale des Hygienischen Instituts.**

1. **Die hygienische Seite der Arbeiterschutzgesetzgebung;** Herr Kreiswundarzt Dr. Racine in Essen.
2. **Vorstandswahl und Bericht der Kassenrevisoren.**
3. **Die Gewinnung der für den Kreisphysikus nothwendigen Statistik** (mit Demonstrationen); Herr Kreisphysikus Dr. Gleitsmann in Belzig.

Nach Schluss der Sitzung: **Besichtigung der in Verbindung mit dem X. internationalen medizinischen Kongresse stattfindenden medizinisch-wissenschaftlichen Ausstellung** und im Anschluss daran eventuell ein gemeinschaftliches **Mittagsessen** in der Restauration des Ausstellungsparkes. Das Nähere wird am Sitzungstage mitgetheilt werden.

9 Uhr Abends: **Gesellige Vereinigung** bei Sedlmayr (Friedrichstrasse 172).

Indem der unterzeichnete Vorstand auf eine recht zahlreiche Betheiligung seitens der Vereinsmitglieder, sowie auch seitens derjenigen Kollegen hofft, die dem Verein bisher noch nicht beigetreten sind, bittet er, etwaige Beitrittserklärungen, Anmeldungen zur Theilnahme an der Versammlung oder sonstige Wünsche demnächst dem Schriftführer des Vereins gefälligst anzeigen zu wollen. Desgleichen werden diejenigen Mitglieder, welche mit dem jährlichen Vereinsbeitrag noch rückständig sind, ergebenst ersucht, denselben innerhalb der nächsten 14 Tage an den Schriftführer einzusenden.

Berlin, im April 1890.

Der Vorstand des Preussischen Medizinalbeamten-Vereins.

Dr. **Kanzow,** Vorsitzender,
Geh. Medizinal- u. Regierungsrath in **Potsdam.**

Dr. **Rapmund,** Schriftführer,
Regierungs- und Medizinalrath in **Minden.**

Dr. **Schulz,**
Polizei-Stadtphysikus, Sanitätsrath und Direktor des Königl. Impf-Instituts in **Berlin.**

Dr. **Wallichs,**
Kreisphysikus u. Geh. Sanitätsrath in **Altona.**

Dr. **Mittenzweig,**
Gerichtlicher Stadtphysikus und Sanitätsrath in **Berlin.**

Verantwortlicher Redacteur: Dr. H. Mittenzweig, Berlin, Friedrichstr. 136.

Fürstlich priv. Hofbuchdruckerei (F. Mitzlaff), Rudolstadt.

Jahrg. 3. 1890.

Zeitschrift
für
MEDIZINALBEAMTE

Herausgegeben von

Dr. H. MITTENZWEIG
San.-Rath u. gerichtl. Stadtphysikus in Berlin.

Dr. OTTO RAPMUND
Reg.- und Medizinalrath in Minden.

und

Dr. WILH. SANDER
Medizinalrath und Direktor der Irrenanstalt Dalldorf-Berlin.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhdlg., H. Kornfeld, Berlin NW. 6.

No. 6. | Erscheint am 1. jeden Monats. Preis jährlich 6 Mark. | 1. Juni.

INHALT:

	Seite
Original-Mittheilungen:	
Zur krankhaften Erscheinung des Geschlechtssinnes von Dr. **Schuchard**	205
Auch ein Beitrag zur sogenannten Medizinalpfuscherei in Preussen von Dr. **Heynacher**	213
Eine Modifikation des Plattenverfahrens von Dr. **Max Langerhans**	220
Offizieller Bericht über die am 12. November 1889 zu Rostock abgehaltene III. Hauptversammlung des Mecklenburgischen Medizinal-Beamten-Vereins	222
Kleinere Mittheilungen	227
Rechtsprechung	229
Tagesnachrichten	229
Besprechungen:	
Dr. A. Celurre: Die Grenzen des Irreseins	230
Dr. J. Stilling: Pseudo-Isochromatische Tafeln für die Prüfung des Farbensinns	232
Amtliche Verfügungen	232
Literatur	235
Personalien	235

Zur krankhaften Erscheinung des Geschlechtssinnes.

(Nach einem in der Versammlung des Mecklenburgischen Medizinalbeamtenvereins am 12 November 1889 gehaltenen Vortrage.)

Von **Dr. Schuchard,**
Medizinalrath und Direktor der Grossherzogl. Irren-Heilanstalt in Sachsenberg.

Sexuelle Excesse sind nicht allzu selten Gegenstand gerichtlicher Untersuchung und öfter kommt es dann auch vor, dass Diejenigen, welche durch sexuelle Excesse mit dem Strafgesetz in Konflikt gerathen, zur ärztlichen Begutachtung bezüglich ihres Geisteszustandes kommen. Wenn auch bei Weitem der grösste Theil der mit sexuellen Excessen in Verbindung stehenden Strafhandlungen Ausfluss des Lasters ist, so ist doch auch wieder nicht zu verkennen, dass ein anderer Theil auf der Seite der krankhaften Veränderungen des Geisteszustandes zu suchen ist. Und gerade die abscheulichsten und perversesten Handlungen auf diesem Gebiete haben ihren Zusammenhang mit geistigen Störungen. Aber nicht lediglich die konkrete perverse Handlung, so monströs sie auch sein mag, ist entscheidend. Um zwischen Krankheit und Laster

unterscheiden zu können, muss auf die Gesammt-Persönlichkeit des Handelnden und auf die Triebfedern seines perversen Handelns zurückgegangen werden. Gegenstand meiner kurzen Mittheilung sind jene krankhaften Zustände, welche als Perversitäten des Geschlechtssinnes bezeichnet werden. Nicht berühren werde ich aber jene geschlechtlichen Excesse, welche von Geisteskranken im Zusammenhange mit Wahnideen oder Sinnestäuschungen begangen werden.

Die bekanntesten Perversitäten des Geschlechtssinnes sind die, welche als „konträre Sexualempfindung" bezeichnet werden. Die Bezeichnung „konträre Sexualempfindung" wurde zuerst von Westphal gebraucht, welcher im Jahre 1869 einige Krankheitsfälle veröffentlichte, bei denen als Haupterscheinung hervortrat eine angeborene Verkehrung der Geschlechtsempfindung mit dem Bewusstsein von der Krankhaftigkeit dieser Erscheinung. Weiter ausgebaut wurde die Lehre von der konträren Sexualempfindung im Wesentlichen von Krafft-Ebing und von Tarnowsky; auch von einigen Anderen wurden Beobachtungen nach dieser Richtung veröffentlicht. Ausser diesem krankhaften Zustande, der vielleicht als „konträre Sexualempfindung" katexochen zu bezeichnen wäre, kommen zuweilen, aber relativ seltener, Zustände krankhafter Geschlechtsempfindung zur Beobachtung, bei denen eigentlich eine aktive Bethätigung des sexuellen Triebes vollständig fehlt, bei denen es sich nur um Schaustellung der Geschlechtstheile handelt. Diese Individuen, welche mit Vorliebe Orte aufsuchen, wo Frauen und Kinder weiblichen Geschlechtes verkehren, entblössen vor denselben ihre Geschlechtstheile und lassen sich an dieser eigenartigen Bethätigung der Libido sexualis vollständig genügen; man hat diese Individuen „Exhibitionisten" genannt; sie wurden zuerst und am Ausführlichsten von einem französichen Autor, Lasègue, beschrieben.

Im Laufe der letzten Jahre nun sind mir 3 derartige Individuen znr Kenntniss gekommen, von denen jeder wieder eigentlich eine besondere Art der ursächlichen Entwickelung zeigt.

1. Der erste Fall betrifft einen am 16. Dezember 1833 geborenen ledigen Kaufmann, welcher als Verkäufer in einem grossen Geschäfte angestellt war und in Anklagezustand versetzt wurde, weil er zu wiederholten Malen mit Kindern unzüchtige Handlungen vorgenommen hatte. Diese Handlungen zeigten sich stets in gleicher Weise; er entblösste seine Geschlechtstheile vor den Kindern oder urinirte vor ihren Augen; nur einmal hatte er ein kleines Mädchen abgeküsst, sonst aber keinerlei unzüchtige Handlungen mit ihm vorgenommen. Sicher war, dass er nie die Kinder in unzüchtiger Weise angefasst hatte, sie gesucht hatte zu entblössen. — Der Angeklagte wurde auf seinen Geisteszustand hin untersucht. Bezüglich der Anamnese ergab sich, dass der Angeklagte ungefähr 20 Jahre vor den inkriminirten Handlungen eine schwere, geistige Störung von circa 2 Jahren Dauer, während welcher ein apoplektischer Anfall beobachtet sein soll, überstanden hatte, dass er dann kurz danach durch unglückliche Spekulationen sein ganzes Vermögen verloren und sich von da an dem Trunke

ergeben hatte. In den letzten Jahren hatte der Trunk noch mehr zugenommen und soll der Angeklagte öfter wie geistig gestört der Umgebung erschienen sein. Er zeigte sich bei der Untersuchung als mittelgrosser, kräftig gebauter Mann von mässigem Ernährungszustande, bleicher Hautfarbe; schlafferer, rechter Gesichtshälfte, etwas erweiterter, rechter Pupille. Die Hörfähigkeit ist beiderseits herabgesetzt. Die Zunge wird zitternd und schwerfällig herausgestreckt; beide ausgestreckte Hände zeigen starken Tremor. Sensibilität und Reflexe sind in normalem Verhältniss. Alle Bewegungen sind schlaff und langsam. Herzdämpfung verbreitert; Herztöne sehr dumpf, der erste Ton leicht blasend. Die Gefässe sind starr, Temporalarterien stark geschlängelt. Untersuchung der Lunge ergiebt chronischen Katarrh. Die Geschlechtstheile zeigen keine Verbildungen; es besteht Phimose. Der Penis ist klein, die Hoden atrophisch. — Das Wesen des Angeklagten zeigte ausgesprochene geistige Schwäche, sogar schon ziemlich vorgeschrittene. Die Strafhandlungen nahm er in Abrede. — Das Gutachten wies nach, dass der Angeklagte sich zur Zeit in einem Zustande krankhaft gestörter Geistesthätigkeit befinde, dass ferner diese vorhandene Geistesstörung eine chronische sei, welche seit Jahren bestehen müsse und dass dieselbe sich besonders in vorgeschrittener geistiger Schwäche dokumentire. Ferner wurde nachgewiesen, dass eben jene ihm zur Last fallenden unzüchtigen Handlungen die perverse Befriedigung seines Geschlechtstriebes, die Exhibition, lediglich Ausfluss geistiger Erkrankung sei, hier speziell des vorgeschrittenen Schwachsinnes. Die Exhibition an sich lässt immer pathologische Bedingungen als höchst wahrscheinlich erscheinen, zur Gewissheit aber wird das Pathologische, wenn sich bei dem betreffenden Individuum sowohl in seinem psychischen Wesen und in dem körperlichen Befunde, als auch in seiner Lebensgeschichte Erscheinungen finden, welche die Annahme einer krankhaften, geistigen Veränderung rechtfertigen. Bei dem Angeklagten waren diese Bedingungen alle zur Genüge zu erfüllen. — Eine gerichtliche Bestrafung erfolgte nicht.

2. Der zweite Fall betrifft einen 78jährigen Seemann, der in Anklagezustand versetzt wurde, weil er zu wiederholten Malen in der Nähe von Kinderspielplätzen und an Gegenden, wo zur Schule gehende Mädchen vorbei mussten, seine Geschlechtstheile entblösste und den Kindern präsentirte. Eine andere Bethätigung des Geschlechtstriebes geschah nicht. — Anamnestisch ergab sich, dass der Angeklagte vor 12 Jahren durch einen Sturz eine schwere Kopfverletzung erlitten hatte, an welcher er mehrere Monate gelegen hatte. Er war verheirathet, Vater von 10 Kindern. Bei der Untersuchung zeigte er sich als mittelgross, kräftig gebaut, von etwas dekrepidem Aeussern. Lähmungserscheinungen waren nicht vorhanden; überall aber zeigten sich vorgeschrittene Altersveränderungen; ausgesprochene Arteriosklerose vorhanden. Linksseitige grosse Leistenhernie; Genitalien normal. . Auf dem linken Scheitelbeine eine circa 3 cm lange, 1 cm breite, $1^1/_2$ cm tiefe Knochennarbe. Schon mässiger Druck auf den Boden dieser Narbe erregte heftige Schmerzen; das Gesicht röthet sich, der Kranke beginnt

zu zittern. Bei Verstärkung des Druckes nimmt das Zittern noch an Stärke zu, der Gesichtsausdruck wird eigenthümlich starr und zuletzt ganz somnolent, ab und zu treten leichte Zuckungen der rechten Ober-Extremität auf. Das ganze Wesen des Angeklagten zeigte eine gewisse Stumpfheit und Blödigkeit, welche sich mit den Erscheinungen der senilen Demenz vollkommen decken. Bezüglich der Kopfverletzung gab er an, dass er seit jener Zeit häufig Kopfschmerzen habe, zuweilen heftigen Schwindel mit länger oder kürzer dauernder Benommenheit. — Das Gutachten wies nach, dass einestheils bei dem Angeklagten ausgesprochener Altersblödsinn vorhanden sei und dass anderntheils mit grösster Wahrscheinlichkeit anzunehmen sei, dass in Folge der vor 12 Jahren erlittenen schweren Kopfverletzung mit nachfolgender länger dauernder Entzündung und Eiterung ein chronisches Gehirnleiden sich entwickelt habe, durch welches zeitweise Zustände von Verwirrtheit und Bewusstseinsverlust eintreten; Zustände, welche als epileptische Zustände bezeichnet werden müssen. — Der Angeklagte wurde nicht bestraft. — Bemerken will ich aber, dass ich die krankhafte Erscheinung des Geschlechtssinnes in diesem Falle lediglich dem vorhandenen Altersblödsinn zuschreibe und nicht annehme, dass die strafbaren Handlungen während eines epileptischen Anfalles begangen seien. Von Wichtigkeit aber für die krankhafte Veränderung des Gehirns und seiner Thätigkeit ist in hervorragendem Masse die Kopfverletzung mit ihren Folgezuständen. — Gerade der Altersblödsinn zeitigt die verschiedensten geschlechtlichen Verirrungen. Der früher schon erwähnte Lasègue beschreibt mehrere ganz prägnante Beispiele. In einem Falle zeigte ein 60jähriger Mann, der zur höheren Administration gehörte, seine Geschlechtstheile einem 8jährigen Mädchen, das ihm gegenüber wohnte. In einem andern Falle bleibt ein 65jähriger General, der ein regelmässiges Leben führte, hohen Verstand und Bildung besass, zuweilen vor dem Gitter eines Hauses stehen, in welchem junge Mädchen wohnten, entblösst vor ihnen seine Geschlechtstheile einige Minuten lang und entfernt sich dann langsam schweigend. Ein alter Schriftsteller von 65 Jahren, der ein stilles und anständiges Leben führte, wurde von der Polizei wegen Verletzung der öffentlichen Sittlichkeit verhaftet, indem er auf der Strasse vorübergehenden Weibern seine Geschlechtstheile zeigte.

Wenn in solchen Fällen die anfänglichen Krankheitserscheinungen die Geschlechtssphäre betreffen, so bieten die Kranken die grösste Gefahr für die öffentliche Sittlichkeit. Indem sie gesund erscheinen und zuweilen über Erfahrung, Wissen und Mittel verfügen, befriedigen sie ihre krankhaften Instinkte mit der grössten Vorsicht und Ausdauer. —

3. Der dritte Fall betrifft einen 29jährigen Subalternbeamten, Vater eines Kindes, in glücklicher Ehe lebend. Derselbe stammt aus einer neuropathischen Familie, entwickelte sich im Ganzen in normaler Weise, zeigte gute intellektuelle Veranlagung und war nie ernstlich krank. Er kam in gerichtliche Untersuchung, weil er zu verschiedenen Malen gegen Abend, in der Dämmerung, ihm begegnenden Dienstmädchen die Geschlechtstheile gezeigt hatte, sich

auch vor einzelnen Parterrewohnungen, sowohl des Abends als Morgens in aller Frühe aufgestellt und vor den am Fenster erscheinenden weiblichen Wesen seine Geschlechtstheile entblösst hatte.

Bei der Untersuchung zeigte sich der Angeklagte als ziemlich grosser, schlanker, blasser Mensch, der in seinem Wesen etwas nervös Hastiges und Erregtes darbot. Die Strafhandlungen stellte er nicht in Abrede, aber er erinnerte sich derselben nicht genau und vollständig, sondern hatte von jeder einzelnen stets nur eine summarische Erinnerung. Er war durch die ganze Sachlage ungemein bedrückt, versuchte auch in keiner Weise zu beschönigen. Anamnestisch ergab sich, dass, wie erwähnt, der Angeklagte aus einer neuropathischen Familie stammt; er selbst leidet seit der Kindheit an häufigen, sehr starken Kongestiv-Zuständen, die sich zuweilen mit Unbesinnlichkeit und Schwindel verbinden; mehrere derartige Zustände wurden während der Beobachtung konstatirt; das Gesicht war dunkel geröthet, die Gefässe straff gefüllt, der Puls beschleunigt und gespannt; die Konjunktiven injizirt, der Blick starr wie abwesend; erst auf mehrmaliges Anrufen gab der Angeklagte dann Antwort und stets wie im Traum. Der Angeklagte erzählte, dass er stets vor den strafbaren Handlungen sich einige Stunden unruhig und erregt gefühlt, meist auch mehr oder weniger Angst mit Beklemmungsempfindungen gehabt habe; das Blut sei ihm nach dem Kopf gestiegen, er sei öfter ganz taumelig geworden und habe ein unbestimmtes Gefühl geschlechtlicher Erregung gehabt, aber nicht etwa Begehren nach Koitus. Wenn diese Zustände ihren Höhepunkt erreicht hätten, dann sei er planlos von Hause fortgelaufen und habe eben irgendwo seine Geschlechtstheile präsentirt. Zu Hause wieder angekommen, habe er von den Vorkommnissen eine traumhafte Erinnerung gehabt, habe sich sehr matt und abgeschlagen gefühlt. — Das Gutachten wies die neuropathische Natur des Angeschuldigten nach und legte die zuweilen anfallsweise auftretenden Zustände mit heftigen Kopfkongestionen und Bewusstseinsverdunkelung als zu der Epilepsie gehörig dar, führte dann aus, dass in diesen Zuständen dann die perverse Geschlechtsempfindung sich einstellte. Trotz aller anscheinenden Klarheit und Ueberlegung, welche der Angeklagte bei Ausführung der strafbaren Handlung an den Tag legte und die sich auch darin zeigte, dass er vollständig angezogen ausging, dass er sogar Streichhölzer anzündete, um seine Geschlechtstheile besser zu beleuchten, trotz alledem lässt sich in dem Handeln des Angeklagten das Zwangsmässige nicht verkennen. Auffallend und für die Beurtheilung von grosser Wichtigkeit ist der Mechanismus der Strafhandlungen. Der Angeklagte spricht die Mädchen gar nicht an, macht keinerlei misszuverstehende Mienen oder Geberden. Sein Benehmen ist nicht das Benehmen eines gesunden Menschen, der ein Frauenzimmer zu unzüchtigen Zwecken erregen und verleiten will. Die Rücksichtslosigkeit auf die Umgebung und sonstigen Verhältnisse, mit welcher die Handlungen ausgeführt werden und ohne dass der Angeklagte sich damit irgend einen Vortheil verschaffte, zeugen ebenfalls für das Zwangsmässige, das Krankhafte bei Ausführung der strafbaren Handlungen.

Der Angeklagte wurde unter Annahme mildernder Umstände verurtheilt.

Wenn ich im Anfange sagte, dass die 3 Ihnen mitzutheilenden Fälle sich bezüglich der ursächlichen Entwickelung von einander wesentlich unterscheiden, so werden Sie dies nun wohl schon selbst bemerkt haben. Der erste Fall betrifft einen Schwachsinnigen mit perverser Geschlechtsempfindung, bei dem sich der Schwachsinn in Folge schwerer geistiger Störung, Apoplexie und Trunk entwickelt hat. Bei dem zweiten handelt es sich im Wesentlichen um Altersblödsinn mit krankhafter Erscheinung des Geschlechtssinnes, der dritte ist als ein Epileptiker zu betrachten, bei dem im Anschluss an Anfälle die perversen Handlungen auftreten. — Die aufgeführten Fälle scheiden sich dann auch noch in der Weise, dass die ersten beiden als erworbene krankhafte Geschlechtsempfindung anzusehen sind, während es sich in dem dritten Fall um eine angeborene krankhafte Geschlechtsempfindung handelt.

Den meinigen ähnliche Fälle sind veröffentlicht von Arndt und von Liman. Des Interesses halber will ich dieselben noch kurz skizziren. In dem Arndt'schen Falle handelt es sich um einen Studenten der Medizin, der zu wiederholten Malen junge Mädchen aus anständigen Häusern in der schamlosesten Weise insultirte. Er zeigte einzelnen oder auch in Gesellschaft gehenden Damen seine aus den Beinkleidern heraushängenden und völlig entblössten Geschlechtstheile, die er bis dahin mit den Rockschössen bedeckt gehalten hatte. In einzelnen Fällen hatte er die betreffenden Damen verfolgt und wenn er sie eingeholt hatte, sich an sie gedrängt und mit seinem Urin beschmutzt. Zu keiner dieser Damen sprach er ein Wort oder machte irgend welche Anträge, sondern begnügte sich damit, mit seinen Geschlechtstheilen zu paradiren und einzelne nur dadurch auszuzeichnen, dass er sie verfolgte, um sie zu bepissen und dann zu verlassen. Alle diese Handlungen wurden am hellen Tage, an öffentlichen von Menschen belebten Orten und ohne Rücksicht darauf zu nehmen, ob er beobachtet wurde oder nicht, ausgeführt. Das Gutachten wies nach, dass der Angeklagte an epileptischen Zuständen leide und dass die inkriminirten Handlungen als das Resultat eines krankhaften Gemüths- bezügl. Geisteszustandes, durch welchen seine freie Willensbestimmung aufgehoben war, aufzufassen seien. — Der Angeklagte wurde nicht bestraft.

Der eine Liman'sche Fall betrifft einen Gymnasiallehrer, der im Thiergarten zu Berlin zu wiederholten Malen seine Geschlechtstheile entblösst hatte und damit vor Mädchen hingetreten war; er hatte dabei nie gesprochen. Der Angeklagte war erblich belastet, zeigte eine eigenthümliche Veranlagung und hypochondrische Richtung. Gegen Frauenzimmer hatte er Abneigung; die Befriedigung des Geschlechtstriebes mit Frauenzimmern hatte ihm stets widerstrebt. Er war aber von dem Gedanken, seine Sinnlichkeit in der erwähnten Weise zu befriedigen, ganz erfüllt, er träumte Nachts davon, stets in der Weise, dass er mit entblösstem Gliede im Thiergarten herumlaufe. Die Träume gaben die Veranlassung zur Ausführung der strafbaren Handlungen. Ihm wurde glühend heiss,

als er sich die Beinkleider öffnete und wenn er wieder zu sich kam, wusste er nicht, wie lange er herum gelaufen. Hinterher machte er sich bittere Vorwürfe. Das Gutachten nimmt eine pathologische Verirrung an, welche bedingt sei durch erbliche Anlage zu Psychosen und durch hypochondrische Gemüthslage, in welcher der Angeklagte zu der absonderlichen Prozedur der Befriedigung oder vielleicht der versuchten Unterdrückung seines Geschlechtstriebes gelangt war. Frivolität, Cynismus oder Roheit wird als ausgeschlossen erachtet. Der Angeklagte gehöre eben zu einer Klasse von Individuen mit eigenthümlicher hypochondrischer Anlage, deren Aufmerksamkeit von gewissen körperlichen Empfindungen und Vorgängen dauernd in abnormer Weise in Anspruch genommen wird, welche über solche grübeln, allerlei sonderbare Vorstellungen daran knüpfen und auf ebenso sonderbare Mittel zur Bekämpfung dieser körperlichen Empfindungen und Vorstellungen verfallen. Das Wollen solcher Individuen ist ein krankhaftes, ihre Freiheit des Willens so beeinträchtigt, dass sie als ausgeschlossen zu erachten ist. — Eine Bestrafung des Angeklagten erfolgte nicht.

Der zweite Liman'sche Fall betrifft einen erblich belasteten, an unvollkommenen epileptischen Anfällen leidenden Menschen. Derselbe war angeschuldigt, zu wiederholten Malen in einem Hause durch unzüchtige Handlungen öffentliches Aergerniss dadurch erregt zu haben, dass er auf der Treppe, am Flurfenster stehend, sein Glied aus den Beinkleidern herausgenommen und daran gespielt habe, so dass die im Seitenflügel des Hauses befindlichen Mädchen dies sehen konnten. Der Angeklagte machte den Eindruck eines geistig geschwächten Menschen, war schon einmal wegen epileptischen Irreseins in einer Irrenanstalt. Die epileptischen Anfälle äusserten sich hauptsächlich in einem grossen Wandertrieb, in dem er ziel- und zwecklos in den Strassen umherirrte und umherdämmerte, ohne zu wissen, wo er war. In solchem Zustande waren die inkriminirten Handlungen begangen. — Bestrafung erfolgte nicht.

Ein klassisches Beispiel für die Exhibition ist Jean Jacques Rousseau, dessen Krankengeschichte vor Kurzem von Möbius ausführlich veröffentlicht wurde. Die erste Spur krankhafter Geschlechtsbefriedigung oder sinnlicher Gefühle trat bei ihm hervor, als er als kleiner Junge einst durch ein weibliches Wesen mit Schlägen auf den Hintern bestraft wurde. Bekannt ist es ja, dass Schläge auf das Gesäss bei Knaben nicht selten Erektionen und Wollustgefühl bewirken. Rousseau selbst erzählt in seinen „Confessions" bezüglich der Folgen der erwähnten Züchtigung weiter, dass seine Begierden seitdem vollständig in die Irre gerathen seien, dass er jedem Weibe gegenüber, mit dem er in engere Berührung getreten war, den Wunsch hegte, sie möge in derselben Weise mit ihm verfahren, ihm auf das Gesäss schlagen und dass nur die Scham ihn hinderte, den Liebesdienst zu erbitten. Diese eigenthümlichen Neigungen brachten ihn auch mit der Polizei in Berührung. Als er als junger Mann in Turin war, wusste er seinen erregten Sinnen gar keinen Rath und verfiel darauf, an stillen Orten den vorübergehenden Frauenzimmern seinen entblössten Hintern zu zeigen. Rousseau selbst giebt dann noch an, dass zu seiner seltsamen Ge-

schmacksverirrung hauptsächlich seine Erziehung und seine übergrosse Schüchternheit Schuld gewesen sei, welche bewirkten, dass er bis zu seinen Jünglingsjahren keine deutliche Vorstellung vom Geschlechtsakte hatte und sich denselben als etwas Unerhörtes, ja Widerwärtiges vorstellte.

Alle diese erwähnten krankhaften Erscheinungen des Geschlechtssinnes sind als Parästhesien der Geschlechtsempfindung aufzufassen. Es treten sexuelle Vorstellungskreise mit Macht in den Vordergrund, welche eigentlich Unlustgefühle hervorrufen sollten, hier aber Lustgefühle im Gefolge haben. Steigert sich dies nun bis zur Höhe des Affektes, so ist die Umsetzung der Vorstellung in die Handlung sehr leicht erklärlich, besonders weil jegliche Hemmungsvorstellung eben fehlt. Die Hemmungsvorstellungen werden deshalb entweder ganz fehlen oder nur schwach, gleichsam rudimentär auftreten, weil einestheils, durch erbliche Anlage ein Mangel in der Gehirnentwicklung vorhanden ist, oder weil, wie es bei dem Altersblödsinn und der beginnenden Paralyse der Fall ist, durch die Krankheit die Ernährung des Gehirns herabgesetzt wird, Atrophie nervöser Elemente sich einstellt, oder aber auch weil, wie bei jenen Fällen verbunden mit Epilepsie, nur triebartig, mit verdunkeltem Bewusstsein gehandelt wird.

Die gerichtsärztliche Begutachtung derartiger Fälle nun, wie ich sie sowohl aus eigener Erfahrung, als auch aus der Literatur vorgeführt habe, hat sich nicht allein darauf zu beschränken, nachzuweisen, dass ein perverser Trieb vorliegt, dass die strafbare Handlung nicht durch äussere Motive bedingt ist, sondern auf abnorme Triebe zurückzuführen ist. Denn ein abnormer Trieb kann unter Umständen doch wohl auch noch beherrscht werden. Es ist deshalb unbedingt nothwendig, dass das Gutachten nachweist, dass neben dieser abnormen Richtung noch weitere Abweichungen vom normalen psychischen Verhalten, seien es nur mässige Eigenthümlichkeiten oder seien es ausgesprochene schwere psychopathische Erscheinungen, vorliegen. Es muss deshalb ein besonderes Augenmerk gerichtet werden auf erbliche Belastung, Zeichen psychischer Degeneration, namentlich auf ethischen und intellektuellen Schwachsinn, ferner ob nicht ein periodischer Wechsel zwischen exaltirten und deprimirten Zeiten vorhanden ist und ganz besonders, ob nicht der Epilepsie nahestehende oder verwandte Erscheinungen vorhanden sind.

Jedenfalls aber ist es wünschenswerth und stimme ich da mit Kirn vollständig überein, dass überhaupt bei jedem nur einigermassen zweifelhaften Falle einer Anklage eines widernatürlichen Geschlechtsvergehens eine gerichtsärztliche Begutachtung verlangt wird.

Auch ein Beitrag zur sogenannten Medizinalpfuscherei in Preussen.

Von Dr. Heynacher, Kreisphysikus in Rosenberg, Westpr.

Es ist eine höchst auffallende Erscheinung, dass in einer Zeit, in der die Gesetzgebung im Begriff ist, von jedem Handwerker vor dem selbstständigen Betriebe seines Berufes einen Befähigungsnachweis zu verlangen, den er nach längerer Lehrzeit abzulegen hat, sehr wenige und namentlich die gesetzgebenden Faktoren, daran keinen Anstoss finden, dass gerade ein Beruf, der von seinen Vertretern die sorgsamste fachwissenschaftliche Vorbereitung voraussetzt und in seiner Ausführung die grösste Gewissenhaftigkeit verlangt, vielfach von Leuten ausgeübt wird, die zu demselben überhaupt keine Vorbildung genossen und in seiner Ausübung die grösste Gewissenlosigkeit an den Tag legen, insofern, als sie denselben, oft genug unter falschen Vorspiegelungen, nur als blosses Mittel betrachten, sich auf bequeme Art zu bereichern.

Während der Stand der Geistlichen und Lehrer überhaupt keine Vertreter hat, die nicht den vom Staate vorgeschriebenen Bildungsgang durchgemacht und die gesetzlichen Prüfungen bestanden haben, während die praktische Rechtskunde nur ganz vereinzelte Exemplare aufweist, die, im Voraus mit einem verächtlichen Namen belegt, dennoch, wenn sie Erfolg haben wollen, eine nicht unerhebliche fachliche Bildung haben müssen — die sogenannten Winkelkonsulenten —, wird die Heilkunst, deren berufenen Jüngern Leben und Gesundheit der Staatsbürger, also das kostbarste Gut des modernen Staats, anvertraut sein sollte, heute von demjenigen ausgeübt, der sich dazu gerade berufen fühlt, d. h. von Jedem, der die nöthige Gewissenlosigkeit und Frechheit besitzt, ohne irgend eine Vorbildung die Leiden der Menschheit zu seinem eigenen Vortheil auszubeuten. Obgleich jeder, im besten Sinne des Wortes gebildete Mann im Stande ist, den Beruf eines Geistlichen zum grossen Theile auszuüben, namentlich eine schöne und erbauliche Predigt zu halten, auch mit der nöthigen pädagogischen Begabung, die leider manchem Berufslehrer fehlt, sehr wohl einen Menschen unterrichten und vortrefflich erziehen können dürfte, wird man zugeben müssen, dass derselbe gebildete Mann nicht in der Lage ist, Krankheiten zu erkennen und dieselben zu behandeln, ohne für diesen Beruf fachgemäss ausgebildet zu sein.

Während es nun keinem Menschen, der die nöthige Bildung erworben, um allenfalls eine gute Predigt zu halten, oder um ein Kind gut zu unterrichten, einfällt, von dieser Begabung einen Nebenberuf zu machen, und Hohn und Spott denjenigen treffen würde, der, als notorisch ungebildeter Mensch sich zu jenen Beschäftigungen versteigen würde, sehen wir täglich, dass Leute sich mit der Ausübung der ärztlichen Kunst befassen, die nicht nur keine Fach- sondern überhaupt keine Bildung erworben haben; Leute, die in jedem anderen Beruf oft genug elend Fiasko gemacht haben.

Von Handwerkern soll ein Befähigungsnachweis verlangt werden, um den Stand vor schlechten Elementen — vor dem Ueberhandnehmen des Pfuscherthums — zu bewahren, wogegen es jedem

ungebildeten Menschen freisteht, einen Beruf auszuüben, zu welchem nicht nur eine eingehende, verhältnissmässig schwer zugängliche Fachbildung, sondern nicht zum wenigsten sittliche Eigenschaften gehören. Auf der einen Seite soll das Publikum vor den Folgen der Pfuscherei — vor schlechten minderwerthigen Waaren, damit also vor einem Geldverlusst geschützt werden, den die meisten übrigens, durch eine schlechte Erfahrung gewitzigt, zum zweiten Male nicht erleiden würden; auf der andern Seite wird dasselbe einem Pfuscherthum ausgeliefert, dessen schamloses Treiben manchmal mit dem Leben, oft genug aber mit dem Siechthum vieler Bürger denn doch zu theuer bezahlt wird, von den pekuniären Verlusten garnicht zu sprechen.

Ist das Heilen von Krankheiten einmal ein Gewerbe, so mag der Staat auch hier einen Befähigungsnachweis verlangen von Allen, die diesen Beruf gewerbsmässig ausüben, ebenso wie es von den Handwerkern beabsichtigt wird. Wenn heute alle Parteien wenigstens darin einig sind, von solchen Gewerben, die mit dem Leben und der Gesundheit der Bürger indirekt zu thun haben, wie z. B. von Bauhandwerkern, eine Prüfung zu verlangen, um wie viel mehr müsste eine solche geleistet werden von solchen, die aus dem Heilen von Krankheiten ein Gewerbe machen, also für Leben und Gesundheit der Menschen direkt verantwortlich sein sollten? Jetzt aber wird der Befähigungsnachweis jedoch nur denen auferlegt, die unter dem Titel eines „praktischen Arztes, Wundarztes und Geburtshelfers" sich mit der Behandlung Kranker befassen. Jeder, der auf den Namen eines „praktischen Arztes" etc. verzichtet, kann nach den heute gültigen Gesetzen ebenfalls Kranke behandeln, ohne irgend eine Probe seiner Befähigung abgelegt zu haben, ja sogar dann, wenn er zahlreiche Beweise seiner Nichtbefähigung geliefert hat. Allerdings haben die sogenannten approbirten Aerzte vor Andern, die die Behandlung Kranker gewerbsmässig betreiben, den Vorzug, dass sie vor Gericht als medizinische Sachverständige fungiren können, müssen sich aber dafür, obgleich im Sinne des Gesetzes Gewerbtreibende, eine Beschränkung gefallen lassen, die jeder Schuster und Schneider mit Hohn zurückweisen würde — nämlich eine Taxe für streitige Fälle, mit der Massgabe, dass für die Behörden, id est in den meisten Fällen der Staat, die niedrigsten Sätze anzuwenden sind. Selbstverständlich trifft diese Beschränkung nicht diejenigen, die, auf den Titel eines praktischen Arztes verzichtend, Kranke behandeln wollen.

Während die Angehörigen sämmtlicher Berufsarten, deren Beschäftigung zu dem Leben und der Gesundheit der Bürger in Beziehung stehen, wie Baugewerbstreibende, Kapitäne, Steuerleute, Lokomotivführer etc., durch Fahrlässigkeit und Pflichtverletzung ihr Diplom, und damit das Recht, ihren Beruf auszuüben, verlieren können, ja müssen, kann dem berufsmässigen Heilkünstler, Naturarzt oder vulgo Kurpfuscher das Recht des Kurirens nicht entzogen werden, selbst wenn er Hunderte von Menschenleben gefährdet und geschädigt hat. Er kann mit Freiheitsstrafen belegt werden, wie die oben genannten Berufsklassen es auch gewärtigen müssen, verliert jedoch nie das Recht, seinen gewählten Beruf — das

Kuriren — auszuüben; er kann nie unschädlich gemacht werden. Dieser in gewissem Sinne bevorrechteten, in jedem Falle bequemen Stellung dem Gesetze gegenüber ist es, neben der Unwissenheit der meisten Menschen in medizinischen Dingen, zuzuschreiben, dass sich mit dem Heilen von Krankheiten so viele Leute beschäftigen, die in jedem anderen, ihnen ebenso fremden Beruf kläglich Schiffbruch leiden würden. Würde in den Schulen der Bau und die Funktionen des menschlichen Körpers so gelehrt werden, dass jeder Mensch von den wunderbaren und komplizirten Vorgängen des menschlichen Organismus eine Vorstellung bekäme, so könnte es nicht vorkommen, dass ein unwissender Bauer, Schuster, Arbeitsmann oder eine sogenannte „kluge Frau", also ganz ungebildete, den untersten Volksklassen angehörige Leute, eine grosse Kundschaft, selbst aus sogenannten gebildeten und vornehmen Kreisen erwerben und behalten. Es würde sich dann wahrlich nicht ereignen, dass irgend ein verkommener Kellner ein sogenanntes Universal-Magenpulver oder ein schlauer Apotheker Aloepillen als Panacee gegen alle möglichen Krankheiten des Leibes und der Seele anpreisen könnte, die er ärztlichen Autoritäten als das, was sie wirklich waren, als eine „milde Abführpille" freundlichst in einigen Dutzend Schachteln zur Verfügung gestellt.

Um nun einmal einen Ueberblick zu bekommen über die Personen, die als Nichtärzte, also als Pfuscher, das Heilen von Krankheiten gewerbsmässig betreiben, richtete ich vor ungefähr $2^1/_2$ Jahren an sämmtliche Kreisphysiker des Preussischen Staates eine, mit verschiedenen Kolumnen versehene Anfrage in Briefform mit der Bitte, dieselben möglichst ausführlich zu beantworten. Diese Bitte wiederholte ich in der Medizinalbeamtenzeitung im vergangenen Jahre mit dem Erfolge, dass ich im Ganzen von 137 Herren Auskunft erhielt. Ausserdem bat ich die Polizeipräsidien sämmtlicher grossen Städte um abschriftliche Ueberlassung des etwa über diesen Gegenstand vorhandenen Aktenmaterials, von denen die meisten in höchst bereitwilliger Weise meine Fragen ausführlichst beantworteten. — Diesen hohen Behörden, sowie den 137 Herren Kollegen sage ich hiermit meinen ergebensten Dank.

Bemerken möchte ich nun von Vornherein, dass ich das von den grossen Städten über diesen Punkt gelieferte Material ausschalte, weil sich dasselbe im Ganzen mit den Ergebnissen deckt, die ein aufmerksamer Leser aus den grösseren und kleineren Tageszeitungen selbst entnehmen kann. Ich werde also nur mit den Nachrichten aus 137 Landkreisen aufwarten. — Gleichzeitig erwähne ich, dass die, mit ganz wenigen Ausnahmen, namentlich angegebenen Personen nur solche sind, die sich gewerbsmässig mit dem Kuriren von Krankheiten beschäftigen, und dasselbe zu einer, in den meisten Fällen der einzigen, recht ergiebigen Erwerbsquelle machen. Ausgenommen sind hiervon nur diejenigen Herrn Pfarrer, die, sich nicht auf das „Ausschimpfen der sündigen Seele" beschränkend, auch ihr „zerfallenes Haus flicken", dieses aber gratis thun.

Demnach waren in:

1. Ostpreussen . . .	in	7	Kreisen	20	Pfuscher,
2. Westpreussen . . .	„	8	„	22	„
3. Posen	„	3	„	8	„
4. Pommern	„	10	„	27	„
5. Brandenburg . . .	„	17	„	46	„
6. Schlesien	„	16	„	77	„
7. Schleswig-Holstein .	„	11	„	49	„
8. Sachsen	„	13	„	34	„
9. Hannover	„	19	„	40	„
10. Westfalen	„	10	„	42	„
11. Hessen-Nassau . .	„	7	„	7	„
12. Rheinprovinz . . .	„	16	„	39	„
		137	Kreisen	411	Pfuscher.

Also in 137 Landkreisen 411 Personen, die sich mit dem Heilen von Krankheiten gewerbsmässig beschäftigen, ohne irgend eine Vorbildung dazu genossen zu haben, d. h. pro Kreis drei, wobei noch berücksichtigt und betont werden muss, dass das en gros betriebene Pfuscherthum und der Geheimmittelschwindel, der doch in den Städten Berlin, Königsberg, Danzig, Posen, Breslau, Stettin, Magdeburg, Hannover, Frankfurt a. M., Kassel, Köln, Altona etc. in hoher Blüthe steht und bis in die entferntesten Dörfer durch die lockendsten Anzeigen für sich Reklame macht, nicht mit gerechnet ist.

Von diesen 411 Personen waren 55 Frauen, die, mit ganz wenigen Ausnahmen aus den bessern Kreisen, sich aus dem Handwerker- und Arbeiterstande rekrutirend, sämmtlich sich einer grossen Kundschaft erfreuten. Unter den 356 Herren waren 10 Geistliche, 33 Lehrer (sämmtlich Elementarlehrer) 9 Subaltern- und Unterbeamte (z. Theil a. D.) 101 Handwerker und Krämer, 20 Schäfer, 60 Landleute d. h. nicht Guts-, sondern kleinere Hof- und Stellenbesitzer resp. Krüger, 30 dem Arbeiterstand Angehörende, also Tagelöhner, Arbeiter, Kutscher etc., endlich 93 sich als Naturarzt, Heilkünstler, Krankenkonsulent etc. bezeichnende Individuen, unter denen relativ viel Barbiere, Heilgehülfen, Drogisten, Winkeladvokaten und sogenannte verkommene Existenzen sich befinden, deren Stand und Gewerbe öfter im Adresskalender als „Naturarzt", „Krankenkonsulent" etc. verzeichnet war. Damit ist aber die Liste der sich mit der Heilung von Kranken beschäftigenden Laien noch nicht erschöpft, da von rund 30 Kreisen entweder allein oder als Zusatz zu den bereits namhaft gemachten Heilkünstlern noch Auskünfte folgender Art einliefen: „Ausserdem noch in manchen Orten Geistliche, Gutsbesitzer und adlige Damen, die meist homöopathisch behandeln." Oder: „Fast in jedem Dorf giebt es einen kurirenden ‚Schäfer', ‚Ziehmann,' ‚Renker,' ‚Gliedsetzer,' oder eine ‚kluge Frau', Kräuterfrau etc." Oder: „In vielen Orten giebt es Homöopathen etc.," Bemerkungen, welche beweisen, dass es leichter ist, seinem Nächsten in Krankheiten zu helfen, als in anderen Nöthen, wo die Helfer sich nicht so schnell zu finden pflegen.

Das Einkommen dieser Leute schwankte zwischen einigen Hundert bis 6—7000 Mark, wobei bemerkt werden muss, dass Einnahmen von über 1000 Mark sehr häufig sind. Ueber 3000 Mark

Einkommen ist allerdings nur ausnahmsweise verzeichnet. Einige 30 der namhaft gemachten Personen waren bestraft, mehrere davon öfter, ein Faktum, dass in den meisten Fällen dem Renommée des Betreffenden nicht schadet, sondern Nutzen bringt, weil die Bestrafung vom Publikum nicht auf wirkliche Fehler und Vergehen, sondern auf die Missgunst der Aerzte, besonders der anzeigenden Kreisphysiker zurückgeführt wird. Ein Pfuscher hatte mehrere Male wegen Verdachts der Paederastie in Untersuchung gesessen, und mehrere waren wegen Abtreibung der Leibesfrucht bestraft. Unter den Herren Pfarrern befassten sich zwei, wie ausdrücklich bemerkt wird, auch mit Gynaekologie, wovon einer sogar katholischer Geistlicher war. Interessiren wird es, dass unter diesen Leuten sich auch 3 Abdecker und 1 Todtengräber befanden und mehrere gewissermassen eine Privatklinik hatten, d. h. Kranke aufnahmen. Ein Heilgehülfe schickte, um verantwortungsfreier dazustehn, der Königl. Regierung seine Bestallung zurück und in einem Falle wurde ein mit Krankenbehandlung sich beschäftigender Tabaksspinner als Kassenarzt angestellt, jedoch auf Betreiben des zuständigen Kreisphysikus entlassen. In nicht wenigen Fällen wird angeführt, dass die Apotheker die von solchen Leuten verschriebenen Verordnungen mit Vorliebe dispensiren und in einem Orte machten einige Apotheker einem Heilkünstler, der seines Zeichens Kutscher war, pflichtschuldigst ihre Aufwartung, eine Aufmerksamkeit, die jedoch die zuständige Königliche Regierung mit einem Verweise ahndete. In einem Orte in Hannover bildete ein sogenannter Homöopath eine eingetragene Genossenschaft, in die sich Leute mit 3 Mark pro Kopf und Jahr einkauften. Nicht wenige annonciren Sprechstunden und halten sich zu ihrer Praxis Fuhrwerk. Betont muss übrigens werden, dass gerade die aus den ungebildetsten Ständen hervorgegangenen Pfuscher mit Vorliebe von hochgestellten und gebildeten Personen konsultirt werden. — Dass überhaupt diese Herren den Kopf sehr hoch tragen, geht auch aus einer, mit meinen Erfahrungen durchaus stimmenden, Mittheilung des ärztlichen Zentralanzeigers hervor, nach welcher ein sich als „Spezialist für Diphtheritis" bezeichnender Stellenbesitzer in Goglau gegen einen Herrn Dr. Kleine, der sich über die Kurpfuscherei öffentlich in einem Artikel eines Schweidnitzer Blattes scharf ausgesprochen, folgende Erklärung veröffentlichte: Allen denjenigen Familien, wo Herr Dr. Kleine praktizirt, verweigere ich auf das Bestimmteste meine Hülfe in Diphtheritisfällen. H. Rieger in Goglau. — Mehr kann doch nicht verlangt werden!

Sehen wir nun die obige Liste durch, so muss uns auffallen, dass ausser den wenigen (10) Geistlichen, bei denen die Pfuscherei, wie schon bemerkt, nicht als Erwerb diente, wirklich gebildete Leute sich überhaupt nicht mit Kurpfuscherei beschäftigen. Auch selbst die bessere Halbbildung ist relativ wenig vertreten, nur durch 33 Elementarlehrer, von denen es manche auch umsonst thun, und 9 Subaltern- resp. Unterbeamte. Das Hauptkontingent wird gestellt von ganz ungebildeten Leuten, die das Kuriren zum Gewerbe machen, weil es seinen Mann gut und leicht ernährt. Es figuriren unter ihnen 101 Krämer und Handwerker (wirkliche Kauf-

leute ganz vereinzelt) 60 kleine Bauern, 20 Schäfer und 30 Arbeitsleute, zu denen noch 93 Heilkünstler, Naturärzte etc., deren eigentlicher Stand unbekannt war, kommen, jedoch nach den Berichten auch durchschnittlich ungebildete Menschen, wie Barbiere, Heilgehülfen und verbummelte Existenzen. Demnach sind von 411 Kurpfuschern 304 ganz bildungslose Leute, zu denen sich noch 55, wenn auch „kluge" so doch mit ganz wenigen Ausnahmen ebenfalls nur zu dem Arbeiter- oder Handwerkerstande gehörende Frauen gesellen.

Es geht für uns aus unserer Statistik, die wohl für den ganzen Staat zutreffend ist, das betrübende Faktum hervor, dass von allen den Personen, die in jenen 137 Landkreisen aller Provinzen ihr Wesen treiben, 90 % nicht nur Menschen ohne jedes medizinische Wissen, sondern überhaupt so ungebildete und wohl auch untüchtige Individuen sind, dass sie in keinem andern Berufszweige einen gleichen Erfolg erringen würden. Berücksichtigen wir nun noch den Umstand, dass ungebildete Menschen gewöhnlich ein grosses Selbstvertrauen haben, d. h. einer Verantwortung gegenüber weniger zartfühlend sind, als Gebildete, ziehen wir weiter in Betracht, dass dieses Selbstvertrauen bei solchen Leuten in Folge des Erfolges und des Zulaufs, den sie sogar von Gebildeten haben, bis in's Ungeheuerliche wachsen muss, dass endlich viele von diesen Heilkünstlern überhaupt kein Gewissen haben, so werden wir uns ungefähr ein Bild machen können, wie dieselben mit dem Leben und der Gesundheit ihrer Patienten schalten und walten. — Die Patienten dieser Herren sind in der That als „duldend" anzusehn. Dass von diesen 411 Personen trotz alledem nur 30 bisher bestraft sind, ist nicht zu verwundern, weil dieselben in den allermeisten Fällen überhaupt nicht zur Verantwortung gezogen werden können, da sie durch das sie benutzende Publikum vollständig gedeckt werden. Anderseits bleiben sie, wenn wirklich in Anklagezustand versetzt, oft genug straflos, weil sie, wie es in den Erkenntnissen gewöhnlich heisst, sich der Tragweite ihres Handelns und ihrer Eingriffe nicht bewusst waren, und der Strafgesetzparagraph, der von der besonderen Sorgfalt handelt, zu der der Beruf verpflichtet, welcher regelmässig bei der Verurtheilung von Aerzten herangezogen wird, auf Individuen nicht angewendet werden kann, die keinen Beruf haben.

Dass aber durch diese ganz ungebildeten Menschen, die, gleichgültig gegen jede Verantwortlichkeit, einen Beruf ergriffen, der, bei eingehendster Vorbildung, auch grosse Gewissenhaftigkeit voraussetzt, Leben und Gesundheit vieler Staatsbürger, und damit die Staatswohlfahrt selbst, schwer geschädigt wird, muss von jedem unpartheiischen Beobachter zugegeben werden.

Würde man von allen diesen Leuten, die sich offen als Heilkünstler, Naturarzt etc. bezeichnen, oder notorisch Kranke behandeln, einen, wenn auch nur geringen Nachweis ihrer Befähigung, sagen wir elementare anatomische, physiologische, pathologische und therapeutische Kenntnisse verlangen, so würde sich die Zahl derselben zunächst in Folge absoluter Unwissenheit enorm verkleinern. Andere würden zu der Ueberzeugung kommen, dass sie eigentlich doch noch zu wenig wissen, um ordentlich kuriren zu

können; denn: mit dem Wissen kommt Erkenntniss — und die wenigen übrig bleibenden, die sich meinetwegen „vom Staat konzessionirte Heilkünstler, Krankenkonsulenten“ oder ähnlich benennen könnten, würden dann, weil sie „zu niedrig hängen“, und ihnen jetzt so alles Wunderbare fehlen würde, in dasselbe Verhältniss zu den Aerzten kommen, wie heute die „Winkelkonsulenten“ resp. „Linksanwälte“ zu den Advokaten stehen. Berücksichtigt man dann noch weiter den Umstand, dass das Strafgesetz diesen Leuten gegenüber, die auf diese Weise einen vom Staate anerkannten Beruf haben, der sie zur Sorgfalt und Pflichttreue verpflichtet, in dem Falle, dass sie letztere ausser Acht setzen, eine gesetzliche Handhabe bietet, so kann man wohl annehmen, dass diese Species hominum bald aussterben wird. Angesichts der grossen Verantwortlichkeit, die sie bei jeder Kur auf sich laden, würden sie bald das Selbstvertrauen und die Sicherheit (um nicht einen andern Ausdruck zu gebrauchen) einbüssen, die, geradezu charakteristisch für die Kurpfuscher, heute eine Hauptursache ihrer Erfolge ist. Kommt hierzu noch eine, in der Schule bereits beginnende, Unterweisung über Bau, Funktionen, Pflege des menschlichen Körpers und in den wichtigsten hygienischen Grundsätzen, so wird es Niemandem einfallen, diese Aerzte dritter Sorte zu konsultiren, die wenig oder nichts mehr wissen, wie jeder Andere. Die Geheimmittel werden so gebildeten Menschen gegenüber nicht ziehen.

Stelle man sich nun diesen Vorschlägen gegenüber, wie man wolle, das wird jedoch Niemand leugnen können, dass diese Verhältnisse so, wie sie heute liegen, nicht bleiben können. Der Gesetzgeber hat zweifellos die Pflicht, einzuschreiten gegen ein laisser aller, das ein Kurpfuscherthum gezeitigt hat, dessen Vertreter, zu einem Theil aus den ungebildetsten, zum andern aus den schlechtesten Elementen des Volkes hervorgegangen, aller medizinischen Kenntnisse bar, ohne jedes Gefühl für Verantwortlichkeit, mit den Leiden und Gebrechen ihres Nächsten ein frivoles Spiel treiben. Leben und Gesundheit des Staatsbürgers ist denn doch ein zu kostbares Gut, um dazu zu dienen, die Herren Kurpfuscher zu bereichern. Nicht, wie man öfter, allerdings stark ironisch, meint, die Wohlfahrt der Aerzte steht hier auf dem Spiel, — es wäre mit den Aerzten denn doch zu traurig bestellt, wenn sie die Konkurrenz jener Leute fürchten sollten, — sondern die Wohlfahrt aller Bürger, die, wie bei jedem Schwindel, auch durch diese Wucherblume allein geschädigt wird. Salus publica suprema lex esto!

Nachschrift: Da ich gern noch mehr genaues statistisches Material über den vorstehend abgehandelten Gegenstand haben möchte, bitte ich die Herren Kollegen nochmals, mir, soweit sie in der Lage sind, Nachrichten nach den von mir angegebenen Gesichtspunkten geordnet (Name, eigentlicher Stand, kurirt seit wann, welche Krankheiten? Bemerkungen über Einkommen, Bestrafungen u. s. w.) gütigst zukommen lassen zu wollen. Ist es ja doch möglich, dass, wie so häufig, auch hier, eine wahre und deutlich redende Statistik eine Besserung veranlasst. Für jeden, auch den kleinsten Beitrag sage ich im Voraus meinen ergebensten Dank. Der Verfasser.

Eine Modifikation des Plattenverfahrens.

Von Dr. Max Langerhans, Kreis-Physikus in Hankensbüttel.

Die nachstehend beschriebene Methode ist in keiner Weise bestimmt, einen Ersatz für das Koch'sche Plattenverfahren zu bieten; ich selbst würde vielmehr, wenn mir die Hülfsmittel eines Laboratoriums zu Gebote ständen, die Koch'schen Platten anwenden, schon wegen des relativ hohen Preises der von mir konstruirten Hohlplatten. Die Letzteren haben sich mir aber bewährt und werden sich Jedem bewähren, der privatim bakteriologische Arbeiten vorzunehmen beabsichtigt und darauf angewiesen ist, die Anschaffung kostspieliger, vor Allem aber Platz in Anspruch nehmender Apparate thunlichst zu vermeiden. Die Hohlplatten sind also in erster Linie geeignet für den Medizinalbeamten am kleinen Ort.

Der Koch'sche Plattengiessapparat, so sinnreich er konstruirt und so einfach seine Anwendung ist, leidet, abgesehen von den oben erwähnten, noch an zwei Uebelständen, welche seiner Anwendung im Wege stehen. Es ist dies einmal die Nothwendigkeit, stets einen gefüllten Eisschrank zur Verfügung zu haben, vor Allem aber die Langwierigkeit des Verfahrens, welche bedingt ist durch die Nothwendigkeit, das Erkalten der Platte und das Erstarren des verflüssigten Nährbodens auf derselben abzuwarten, ehe man mit der Arbeit fortschreiten kann. Es kommt dies ganz besonders in Betracht für den beschäftigten Praktiker, der die Zeit für seine bescheidenen bakteriologischen Arbeiten nur mit Mühe erübrigen kann. Ich habe daher, da ich in dieser Beziehung mit den denkbar schwierigsten Verhältnissen zu rechnen habe, von dem typischen Plattenverfahren von vornherein vollständig abgesehen und zuerst ausschliesslich mit den Petri'schen Doppelschalen gearbeitet. Aber auch diese erweisen sich als unpraktisch und zwar gerade bei den für den Medizinalbeamten so wichtigen bakteriologischen Trinkwasseruntersuchungen, da eine vollständig genaue Auszählung der Kolonien unmöglich ist und der hohe Rand die mikroskopische Betrachtung der demselben naheliegenden Kolonien verhindert. Ich bin daher auch von den Petri'schen Schalen abgekommen und habe mir eine Zeit lang dadurch geholfen, dass ich auf einer gewöhnlichen Glasplatte parallel dem Rande und etwa 1 cm von demselben entfernt mittelst steriler Pipette einen einige mm hohen Rand von sterilem Paraffin zog und innerhalb desselben die Gelatine, resp. Agar-Agar ausgoss. Dies Verfahren ist in der That anwendbar und ermöglicht das Plattengiessen ohne Hülfe eines Apparates und ohne Eisschrank. Aber es ist umständlich und zeitraubend. Ich habe mir daher Platten anfertigen lassen, welche in der Mitte eine 4 mm tief eingeschliffene Vertiefung besitzen. Aus technischen Gründen kann eine derartige Vertiefung nicht wohl aus einer einzigen Glasplatte herausgeschliffen werden; es müssen vielmehr zu diesem Zweck zwei Platten aufeinandergekittet werden, aus deren oberster dann die Vertiefung, und zwar in Kreisform herausgeschliffen wird. Ich benutze zwei Grössen, die eine mit zentraler Vertiefung von 6 cm, die andere

von 8 cm Durchmesser, die erstere handlicher, wo genauere mikroskopische Untersuchung der einzelnen Kolonien beabsichtigt wird, die andere bequemer, wo es lediglich auf Auszählung der Kolonien ankommt. Die Platten hat mir die Firma Warmbrunn, Quilitz & Comp., Berlin, Rosenthalerstr., und zwar zum Preise von 3 M. pro Stück angefertigt, wofür noch eine — meist entbehrliche — Deckplatte aus starkem Glase mit abgeschliffenen Kanten beigefügt wird. Bei grösserem Bezuge würde sich der Preis billiger stellen.

Das Arbeiten mit den Hohlplatten gestaltet sich nun ungemein einfach, indem man die sterilisirte Platte mit der Glasbank in die feuchte Kammer stellt und den verflüssigten Nährboden in die Vertiefung ausgiesst. Dabei ist genau horizontale Stellung der Platten nicht nöthig, da der hohe Rand der Vertiefung das Ueberfliessen der Gelatine u. s. w. verhindert. Wünscht man indess eine besonders gleichmässige Vertheilung der Kolonien auf der Platte, was zum Beispiel bei der Kolonienzählung sehr bakterienreicher Wässer oder, wenn man eine elegante Demonstrationsplatte haben will, von Werth ist, so ist die horizontale Stellung sehr leicht herzustellen. Man braucht dazu keinen komplizirten Apparat; es genügt vielmehr vollständig, wenn man die feuchte Kammer auf irgend eine weiche Unterlage, ein Häufchen Sand oder am einfachsten ein mehrfach zusammengeballtes Wischtuch legt, eine Glasbank in die Kammer stellt und die letztere hin- und herschiebt, bis eine kleine auf die Glasbank gelegte Libelle Horizontalstellung anzeigt. Nun legt man die sterilisirte Hohlplatte auf und verfährt wie oben. Da die Platten an Ort und Stelle gegossen werden, braucht man natürlich das Erstarren der Gelatine u. s. w. nicht abzuwarten, sondern kann ohne Verzug die zweite Glasbank und die zugehörige Platte auflegen und mit dem Giessen fortfahren, so dass sich in sehr kurzer Zeit eine grosse Zahl von Platten giessen lässt. Sind die Glasbänke rechtwinklig gearbeitet, so stehen natürlich auch, falls die unterste horizontal gestellt ist, sämmtliche übrigen horizontal, soviel derselben man auch aufeinanderstellen mag. Die von obengenannter Firma gelieferten Glasbänke genügen dieser Anforderung vollständig.

Das Sterilisiren der Platten, welche mit Emaille in der Muffel gekittet sind, kann ohne Bedenken im Trockenschrank geschehen. Der letztere ist indess für den Praktiker vollständig entbehrlich; namentlich können die Hohlplatten sehr bequem und sehr sicher direkt über der Flamme sterilisirt werden.

Noch einen Vorzug der Hohlplatten möchte ich erwähnen; es ist dies die Leichtigkeit, mit der man bei Trinkwasseruntersuchungen sofort an Ort und Stelle Platten giessen kann, was ja, um zuverlässige Resultate zu erhalten, nothwendig ist. Für den Transport umzieht man dann zweckmässig den Rand der Vertiefung mittelst eines Pinsels mit Vaseline und legt die obenerwähnte Deckplatte auf. Man kann dann, nachdem die Gelatine festgeworden, die Platten übereinandergeschichtet in einem entsprechend grossen, d. h. 11 zu 11 cm breiten Pappkasten, dessen Deckel und dessen eine Seitenfläche aufgeklappt werden können, sehr bequem

und ohne eine Verunreinigung befürchten zu müssen, nach Haus transportiren.

Offizieller Bericht über die am 12. November 1889 zu Rostock abgehaltene III. Hauptversammlung des Mecklenburgischen Medizinal-Beamten-Vereins.

Anwesend die Mitglieder: Bark-Rehna, Havemann-Dobbertin, Karsten-Hagenow, Krüger-Waren, Lesenberg-Rostock, Reuter-Güstrow, Schuchard-Sachsenberg, Unruh-Wismar; ferner H. Professor Dr. A. Thierfelder-Rostock, der in freundlicher Weise einen Vortrag zugesagt hatte.

An Stelle des zweiten Vorsitzenden Griewanck, der verhindert war zu erscheinen, eröffnet der Schriftführer Karsten die Versammlung, indem er zunächst mit warmen Worten der im abgelaufenen Geschäftsjahre verstorbenen Mitglieder, des bisherigen ersten Vorsitzenden Elvers-Waren, und Hencke-Gnoien gedenkt, deren Andenken von den Versammelten durch Erheben von den Sitzen geehrt wird.

Eintritt in die Tagesordnung:

I. Bericht über das abgelaufene Geschäftsjahr: wird von Karsten an Stelle des abwesenden Griewanck erstattet. Der Verein beschränkt sich auch jetzt noch auf Mecklenburg-Schwerin allein, da die Kreisphysiker aus Mecklenburg-Strelitz bisher noch nicht beigetreten sind. Durch den Tod von Elvers und Hencke war die Mitgliederzahl auf 13 verringert; neu eingetreten ist der Nachfolger von Elvers, Krüger-Waren, so dass die Mitgliederzahl zur Zeit 14 beträgt. Das 12. Physikat Gnoien (durch Hencke's Tod erledigt), ist zur Zeit noch unbesetzt.*)

Eine Verordnung von besonderer Bedeutung für die Kreisphysiker, die im abgelaufenen Geschäftsjahr ergangen, ist die definitive Einrichtung des Bureaus und der Portofreiheit für alle amtlichen Sendungen, soweit das Porto nicht von den Empfängern getragen werden muss, oder die Sendungen nicht als portopflichtige Dienstsache gehen. Es ist dadurch nicht nur eine dauernde wesentliche Erleichterung der Geschäftsführung, die ohnedem bei der zunehmenden Menge der Berichte, Zirkulare und sonstiger schriftlicher Arbeiten in genügender Weise nicht mehr zu bewältigen gewesen wäre, eingetreten, sondern es sind dadurch auch die Kreisphysikate in die Reihe anderer vollkommen eingerichteter Behörden eingereiht. Durch die weiterhin stattgefundene Gewährung der Bureau-Unkosten-Erstattung ist auch die Haltung des Regierungsblattes, Staatskalenders u. s. w. ermöglicht worden.

Weitere Neuerungen und Erweiterungen der Befugnisse der Kreisphysiker sind gegeben durch die durch Zirkularverfügung vom 4. Dez. v. J. eingeführte allgemeine Revision der Impfärzte durch die Kreisphysiker, sowie durch die Zirkularverordnung vom 18. März d. J. betreffend die alljährlichen ausserordentlichen Revisionen der Apotheken.

Durch alle diese Einrichtungen bekundet die vorgesetzte Behörde ihr Interesse für die Kreisphysikate und ist deswegen auch auf weitere Verbesserung der Stellung der Kreisphysiker zu hoffen

Schliesslich theilt der Vorsitzende noch den Ministerial-Bescheid auf die Einsendung des Protokolls der vorjährigen Versammlung mit, das auf Beschluss des Vorstandes dem Grossherzogl. Ministerium eingereicht war, um demselben einen Einblick in die Verhandlungen zu gewähren.

Die Versammlung nimmt von dem Schreiben Kenntniss.

In der sich anschliessenden Diskussion giebt der Ausdruck „Land-Apotheken" in der Zirkularverordnung vom 18. März d. J. zu Zweifeln in der Auslegung Veranlassung. Auf Wunsch der Versammlung wird Karsten sich mit einer Bitte um diesbezügliche Instruktion an das Grossherzogl. Ministerium

---

*) Das Physikat Gnoien ist inzwischen durch die Ernennung des Dr. Stephan in Dargau, mit Wohnsitz daselbst, besetzt. Derselbe ist dem Verein beigetreten und beträgt die Mitgliederzahl demnach wieder 15.

wenden und die eventuelle Antwort sämmtlichen interessirten Vereinsmitgliedern durch Zirkular mittheilen *)

II. **Kasuistische Mittheilungen mit Demonstrationen.** H. Prof. Dr. A. Thierfelder in Rostock: Der Vortragende spricht zunächst über **Fettembolie** im Anschluss an einen vor wenigen Wochen auf der chirurgischen Abtheilung des Rostocker Stadtkrankenhauses zur Beobachtung gekommenen Fall von schwerer Maschinenverletzung (komplizirte Fraktur von Ober- und Unterschenkel), bei welchem, wie die spätere Leichenuntersuchung ergab, der tödtliche Ausgang durch hochgradige Fettembolie herbeigeführt worden war. Es wurde in diesem Falle das ärztliche Gutachten Seitens des Gerichts darüber abgefordert, ob und in welchem Zusammenhange der erst am 9. Tage nach der zwar schweren, aber an sich nicht tödtlichen Verletzung eingetretene Tod mit der Verletzung stehe. Der Vortragende motivirt die Wahl dieses Gegenstandes durch den Hinweis darauf, dass vermuthlich von jetzt ab häufiger, als vor dem Inkrafttreten des Unfallversicherungsgesetzes der Gerichtsarzt in die Lage kommen werde, diese Frage zu beantworten.

Dass die Verstopfung ausgebreiteter Kapillarbezirke der Lunge bei Injektion von Oel in die Venen eines Thieres den Tod desselben unter den Erscheinungen der Erstickung zur Folge habe, war schon seit längerer Zeit experimentell festgestellt, und ebenso war das Vorkommen von Fetttropfen im Blute beim Menschen beobachtet worden; aber erst durch die 1865 im Archiv der Heilkunde veröffentlichten Beobachtungen Ernst Wagner's wurde das konstante Vorkommen der Fettembolie nach Knochenverletzungen festgestellt und ihre Bedeutung als relativ häufige Todesursache gewürdigt. Spätere Beobachtungen haben gelehrt, dass auch nach ausgedehnten Quetschungen und Verletzungen der Haut bei sehr fetten Personen, sowie aus Eiterherden, die in starkem fettigen Zerfall begriffen sind, flüssiges Fett in den Blutstrom gelangen und Embolie veranlassen kann. Besonders günstig liegen allerdings die Verhältnisse bei Knochenbrüchen, wo das durch Zertrümmerung des Markes frei gewordene Fett direkt in die Venen eintreten kann. Da diese während ihres Verlaufs durch den Knochen, an letzterem fixirt, nicht zusammenfallen können, so münden ihre offenen Lumina frei in den Zertrümmerungsherd. Experimentelle und klinische Erfahrungen lehren, dass oft bereits wenige Stunden nach der Fraktur die Fettembolie einen sehr hohen Grad erreichen kann; meist ist dies im Laufe des 2. oder 3. Tages der Fall, und sie bedingt dann Dispnoe, Lungenödem, Koma — entweder nur vorübergehend oder bis zum Tode anhaltend (vergl. Busch, Virch. Arch. Bd. XXXV. 1866. — Bergmann, Berl. klin. Wochenschrift. 1873. Nr. 33. — Czerny, Bd. 1875. Nr. 44. — Halm, Beiträge z. Lehre v. d. Fettembolie, Münch. 1876.). Das Fett wird wahrscheinlich zum grossen Theil durch die Nieren ausgeschieden; weshalb an der Leiche, ausser in den Kapillaren der Lunge, der mikroskopische Nachweis der Fettembolie am leichtesten in den Kapillarschlingen der Nierenglomeruli gelingt. Ob der Tod durch Verstopfung der Lungenkapillaren, also durch Erstickung erfolgt, — oder ob die gleichfalls bestehende und regelmässig nachweisbare Erfüllung der Kapillaren des Gehirns eine Lähmung des Erregungszentrums für die Athmung, vielleicht auch desjenigen für die Herzthätigkeit zur Folge hat —, ist im konkreten Falle oft nicht mit Bestimmtheit zu entscheiden.

Die für das blosse Auge sichtbaren Veränderungen an den frisch der Leiche entnommenen Organen sind nicht charakteristisch. Meist besteht in den Lungen etwas Oedem neben Anämie oder fleckiger Hyperämie. Manchmal kann man in grösseren Blutgefässen oder wo sich Blut in der Tiefe eines Schnittes ansammelt, direkt Fetttropfen in demselben schwimmen sehen. Bei hochgradiger Fettembolie — und so war es auch in dem zuletzt beobachteten Falle — ist die weisse Substanz des Gehirns von unzähligen punktförmigen Blutungen fast gleichmässig durchsetzt.

Gerade aber die Abwesenheit solcher Organveränderungen, welche sonst häufig als Todesursachen gefunden werden, muss, wenn es sich um Verletzungen, namentlich der Knochen, handelt, bei dem Untersuchenden den Verdacht auf Fettembolie lenken.

Besteht dieselbe, so ist an einem selbst ziemlich dicken, mit der Scheere hergestellten Schnitte aus der Lunge, welcher zwischen zwei Objektträgern flachgedrückt und unter das Mikroskop gebracht wird, schon bei 80—100facher Vergrösserung die Erfüllung der Kapillaren mit Fetttropfen oder die Unterbrechung

*) Ist inzwischen geschehen.

der Blutsäule in einem Gefäss durch das stark lichtbrechende Fett ohne Weiteres nachweisbar.

Der Vortragende zeigt die Lunge eines Kaninchens, welches durch Einspritzen von Oel in die Schenkelvene getödtet worden war, und demonstrirt einige mikroskopische Präparate von Fettembolie, welche aus Kaninchen- und Menschenlunge, sowie aus einer Menschenniere herrühren. —

Eine zweite Mittheilung des Vortragenden hat die **Euter-Tuberkulose der Rinder** zum Gegenstand.

Seitdem die Identität der Perlsucht des Rindes mit der menschlichen Tuberkulose auf Grund der gleichen Struktur des Tuberkelknötchens angenommen wurde und nachdem später durch Auffinden des gleichen Krankheitserregers, des Tuberkelbacillus, sowie durch sehr zahlreiche Impfversuche die Identität beider Krankheiten erwiesen worden ist, hat sich das Interesse von Neuem der Frage zugewandt, ob eine Uebertragung der Tuberkulose von Rind auf Mensch häufig vorkomme, ja, ob eventuell die Perlsucht der Rinder eine immer neue Infektionsquelle für den Menschen darstelle. — Die Perlsucht tritt beim Rind vorzugsweise in den serösen Häuten, in der Lunge und den Lymphdrüsen auf; ferner in Leber und Nieren; relativ selten dagegen in den Muskeln — und ausserdem noch im Euter. Von den zuerst genannten Organen kommt hier nur das Fleisch als Nahrungs- und Genussmittel in Betracht. Infektiös ist das Fleisch, wie Fütterungsversuche und statistische Erhebungen lehren (Reubold u. Häcker-Schottelins, Virch. Arch. Bd. XCI. 1883), nur dann, wenn es wirklich mit tuberkulösen Entzündungsherden, mit Perlsuchtknoten, durchsetzt ist. Solches Fleisch wird aber weder verkauft, noch gegessen — und es müsste ausserdem, um eine Infektion hervorzubringen, auch in ungekochtem Zustande gegessen werden. Diese Art der Uebertragung darf hiernach wohl kaum ernstlich in Rechnung gezogen werden. Ausser Fleisch kommt aber noch die Milch in Betracht, und von ihr lässt sich nicht leugnen, dass sie als Vehikel für den Transport der Tuberkelbazillen aus dem thierischen Körper in den menschlichen eine Rolle spielt. Wie aus den Untersuchungen Bang's (Deutsche Zeitschrift f. Thiermedizin u. vergleich. Pathologie Bd. XI. 1884) hervorgeht, ist die Euter-Tuberkulose eine keineswegs seltene Erkrankung der Milchkühe; die aus solchem Euter gelieferte Milch unterscheidet sich für das Auge nicht von der gesunder Kühe, oder braucht es wenigstens nicht, — und doch enthält sie regelmässig, oft sogar sehr reichliche Mengen Tuberkelbazillen. Die mit derartiger Milch angestellten Fütterungsversuche hatten sämmtlich positive Resultate, und es unterliegt somit keinem Zweifel, dass der Genuss solcher bazillenhaltigen Milch eine Darmtuberkulose zu erzeugen im Stande ist. Die namentlich im Kindesalter zur Beobachtung gelangenden Fälle von einer Darmtuberkulose ohne gleichzeitige Lungentuberkulose sind mit wenigen Ausnahmen (primäre Mesenterialdrüsentuberkulose) als „Fütterungstuberkulosen" zu betrachten. — Bei den Fütterungsversuchen hat sich herausgestellt, dass die Menge der zur Uebertragung kommenden Bazillen in geradem Verhältniss steht zur In- und Extensität der erzeugten Tuberkulose (Baumgarten-Wesener) und dass bei sehr geringen Mengen, die zur Aufnahme gelangten, „auch nur ganz geringfügige Krankheitsherde entstanden, welche das Wohlbefinden der Thiere in keiner Weise störten und zu definitiver Abheilung durch Vernarbung und Verkreidung gelangten". Aus diesen Erfahrungen erhellt ohne Weiteres, dass die schädigende Wirkung solcher infektiöser Milch durch Versetzen mit gesunder Milch abgeschwächt werden muss, und dass somit in dem üblichen Zusammengiessen aller von einem bestimmten Gute zum Verkauf kommenden Milch ein sehr wirksames Korrektions- oder Schutzmittel gegen die Uebertragung der Tuberkulose zu erblicken ist. „Das Gift wird möglicher Weise bis zur Unwirksamkeit verdünnt." Als bestes und einzig sicheres Schutzmittel ist allerdings immer zu empfehlen, dass Kindern — namentlich solchen, deren ausschliessliche Nahrung noch in Milch besteht — nur gekochte Milch geboten wird.

Der Vortragende demonstrirt ein ihm von H. Bezirksthierarzt Quittenbaum zur Untersuchung übersandtes perlsüchtiges Euter, von einer Kuh stammend, welche im Uebrigen gut genährt und noch gesund war; er legt ferner 2 mikroskopische Präparate, Durchschnitte durch das tuberkulose Euter, vor, welche sich insofern ergänzen, als das eine mehr die Struktur der Drüse, soweit sie noch erhalten ist und die Lage der tuberkulösen Entzündungsherde um die Milchgänge erkennen lässt, während das andere die gefärbten Tuberkelbazillen selbst in den Entzündungsherden zur Anschauung bringt. —

In der Diskussion theilt Schuchard 2 Fälle von Fettembolie nach einfachen Hautquetschungen, die er bei Geisteskranken beobachtet, mit.

An den zweiten Theil des Vortrags schliesst sich eine lebhafte Diskussion über die Frage „ob und wieweit Fleisch von tuberkulösen Thieren als gesundheitsschädlich zum Verkauf und Gebrauch zugelassen werden kann".

III. Zur krankhaften Erscheinung des Geschlechtssinnes. H. Med.-Rath Dr. Schuchard, Direktor der Irren-Heilanstalt in Sachsenberg. Der Vortrag ist im Eingang dieser Nummer vollständig abgedruckt.

IV. Neuwahl des Vorstandes, Wahl des nächsten Versammlungsortes, Kassenbericht und Bestimmung des Beitrags.

Der von Karsten vorgelegte Kassenbericht ergiebt aus dem Vorjahre einen Ueberschuss von . . . . . 25,50 Mark.

Dazu Mitgliederbeitrag pr. 1888/89	45,00	„
Einnahme mithin	70,50	Mark.
Ausgabe pr. 1888/89	62,63	„
Bestand	7,87	Mark.

Von Bark und Lesenberg wird die Rechnung revidirt und richtig befunden.

Auf Antrag Karsten's wird der Beitrag pr. 1889/90 auf 5 Mark erhöht.

Bei der Neuwahl des Vorstandes werden gewählt

zum Vorsitzenden: Griewanck,
zum stellvertretenden Vorsitzenden: Lesenberg,
zum Schriftführer: Karsten.

Als Versammlungsort für das nächste Jahr wird Rostock bestimmt, und soll die Versammlung Ende Oktober oder Anfang November stattfinden.

V. Ueber die von den Kreisphysikern auszustellenden Militär-Atteste. An Stelle des verhinderten Referenten H. Med.-Rath Dr. Griewanck, Kreisphysikus in Bütow, giebt der Schriftführer Karsten das von Ersterem ausgearbeitete Referat.

Da es zu den ausgesprochenen Zwecken des Vereins gehört, bei der stetigen Weiterentwicklung der Medizinal-Gesetzgebung die auf diesem Gebiete eintretenden neuen Erscheinungen einer gemeinsamen Berathung und Besprechung zu unterziehen, um bezüglich derselben eine ersprießliche Thätigkeit der Kreisphysiker zu fördern und ein gleichmässiges Handeln derselben zu erreichen, hielt Referent es für angezeigt, hier heute den Ministerialerlass vom 18. Jan. d. J., betreffend die Stellung der Kreisphysiker zu den Militärverhältnissen, zur Besprechung zu bringen, da derselbe mehrfach Veranlassung zu Zweifeln, wie er aufzufassen, gegeben.

Der §. 1 des Erlasses handelt von den durch die Kreisphysiker auf Antrag von Privatpersonen auszustellenden Attesten und zwar umgreift derselbe eine dreifache Art von Attesten, nämlich:

1. solche über militärpflichtige junge Leute selbst,
2. solche über Reklamanten Militärpflichtiger, welche eingestellt werden sollen und
3. solche über Reklamanten bereits im Dienste befindlicher Soldaten.

Bezüglich der ersten Kategorie ist wohl eine Aenderung gegen früher nicht eingetreten, die Kreisphysiker sollen nur in den Fällen Atteste ausstellen, wo die jungen Leute durch Krankheit behindert sind, im Musterungstermin zu erscheinen, oder in Fällen, wo es sich um Geisteskranke, Blödsinnige oder Krüppel handelt. Hierzu ist besonders wohl nichts zu bemerken; es erscheint rathsam, auch bei diesen speziellen Gebrechen nur dann solche Atteste auszustellen, wenn dieselben derart sind, dass die Betreffenden dadurch am Erscheinen im Termin wirklich selbst behindert sind.

Was die zweite Kategorie anlangt, die Atteste über Reklamanten junger Leute, welche eingestellt werden sollen, die Väter oder Mütter, welche ihre Arbeitsbeziehungsweise Aufsichtsunfähigkeit bescheinigt haben wollen, so ist hier eine wesentliche Veränderung eingetreten. Während früher hier die Physikatsatteste allein genügten, später neben diesen Attesten die Betreffenden auch im Musterungstermin erscheinen mussten, sollen jetzt diese Atteste ganz fortfallen, und die Entscheidung lediglich den beim Ersatzgeschäfte thätigen Militärärzten überlassen bleiben; nur in den Fällen, wo die Krankheit der betreffenden Reklamanten derart ist, dass sie die Reise zum Termin überall nicht machen können, würde auch hier die Ausstellung eines Attestes gestattet sein, wenn dasselbe verlangt würde.

Bei der dritten Kategorie, Atteste über Reklamanten bereits im Dienste befindlicher Soldaten, bringt der Erlass eine Veränderung nicht, jedoch wird hier besonders Gewicht darauf gelegt, dass der Zustand, auf Grund dessen reklamirt wird, erst nach der Einstellung des Reklamirten entstanden, beziehungsweise eine solche Höhe erreicht hat, dass dadurch die Reklamation begründet erscheint.

In allen diesen Fällen, wo die Requisitionen von Privatpersonen ausgehen, ist es nach wie vor gestattet, die taxmässigen Gebühren wahrzunehmen. Der §. 2 bezieht sich lediglich auf das Ersatzgeschäft und zwar auf das Ersatzgeschäft im Kriege. Hier sollen die Kreisphysiker, wenn sie bei dem Mangel von Militärärzten von den Ersatzkommissionen requirirt werden, keine Gebühren erheben dürfen. Es ist dies allerdings eine Verschlechterung gegen früher, und kann recht unangenehm werden, wenn man, wie dies 1870 passirt ist, auf einen oder zwei Tage aus allen Geschäften fort und den ganzen Tag angestrengt arbeiten muss, ohne irgend Ersatz dafür zu erhalten. Die Kreisphysiker sind hier auch schlechter gestellt als andere „geeignete" Aerzte, welche auch requirirt werden können, sich aber schwerlich ohne Honorar auf die Sache einlassen werden, während die Kreisphysiker geradezu verpflichtet sind. Es wäre die Frage, ob hier nicht etwas zu thun wäre.

In der sich anschliessenden Diskussion giebt der §. 1 des Erlasses zu Zweifeln keinen Anlass. Was den §. 2 anlangt, so erheben sich Zweifel, ob derselbe, wie Referent meint, nur auf das Ersatzgeschäft im Kriege zu beziehen sei, derselbe nicht vielmehr so zu verstehen sei, dass auch die im §. 1 aufgeführten Untersuchungen und Atteste gebührenfrei von den Kreisphysikern geleistet werden müssen. Bark verliest ein Antwortschreiben des Grossherzoglichen Ministerii auf eine von ihm gemachte Eingabe, aus der die letzte Auffassung als die zutreffende hervorzugehen scheint, in einem Falle, wo es sich nicht nur um eine Untersuchung im Hause des Kreisphysikus, sondern um eine zum Zwecke derselben verlangte Reise über Land mit Benutzung eigenen Fuhrwerks handelt. Eine Einigung der Anschauungen der Versammelten über die Auffassung des §. 2 erfolgt nicht; es wird für zweckmässig erklärt, in den Bark'schen analogen Fällen, nochmals die Entscheidung des Grossherzoglichen Ministerii unter genauer Darlegung des Sachverhalts herbeizuführen.

Sodann bespricht Unruh die Frage, ob die Kreisphysiker berechtigt und verpflichtet sind, den Forderungen der Post-, Steuer- und Eisenbahn-Behörden, die vor der Anstellung von Aspiranten ein Physikats-Attest über deren Gesundheitszustand verlangen, durch Ausstellung eines solchen nachzukommen; es sind ihm Zweifel hierüber gekommen, weil diese Atteste nicht von den genannten Behörden direkt gefordert werden, sondern die betreffenden Aspiranten meistens ohne eine Bescheinigung der fraglichen Behörden nur mit der Angabe, dass sie das Attest zu dem genannten Zweck benöthigen, sich zur Untersuchung einfinden.

Die Versammelten sind der Ansicht, dass die Berechtigung der Kreisphysiker zur Ausstellung derartiger Atteste nicht bezweifelt werden kann, dass eine Verpflichtung dazu für sie aber, namentlich auf den blossen Antrag einer Privatperson, nicht vorliegt. In zweifelhaften Fällen, wo der Verdacht entstehen könnte, dass die Atteste nicht zu dem angegebenen Zweck verlangt werden, würde die Forderung der Beibringung einer Bescheinigung der betreffenden Behörde am Platze sein.

Diese Atteste sind natürlich stets gebührenpflichtig.

VI. Zum Schluss werden noch **einige Mittheilungen über die diesjährige Versammlung des Preussischen Medizinal-Beamtenvereins** von Med.-Rath Dr. Lesenberg in Rostock gemacht, der den Sitzungen des Vereins z. Th. als Gast beigewohnt hat. Er empfiehlt der Versammlung, auf die „Zeitschrift für Medizinal-Beamten" zu abonniren, in der dann auch, falls sämmtliche Mitglieder darauf eingehen, die Protokolle unserer Versammlungen veröffentlicht werden sollen. Die anwesenden Mitglieder beschliessen dementsprechend; die nicht anwesenden sollen durch Zirkular zum Anschluss an den Beschluss aufgefordert werden.*)

Nach **Schluss der Versammlung** hielt ein gemeinschaftliches Mittagessen die Theilnehmer derselben noch mehrere Stunden im gemüthlichen Beisammensein zusammen.

---

*) Dieselben haben sich nachträglich mit dem Beschluss einverstanden erklärt; vergl. Nr. 3 der Zeitschrift S. 102 unter Tagesnachrichten.

Kleinere Mittheilungen.

A. Gerichtliche Medizin.

Herzruptur durch Kontusion der linken Rumpfhälfte. So unscheinbar und geringfügig bisweilen die Herzgegend treffende Traumen sind, so schwer gestalten sich die Folgen, wenn das Herz wider Erwarten pathologisches Verhalten aufweist. Ganz besonders schwer gestaltet sich der Verlauf, wenn allgemeine Ernährungsstörungen den Herzmuskel in Mitleidenschaft ziehn oder Gefässerkrankungen bestehn; für muskuläre Alteration und ihre Gefahren gegenüber äusseren Verletzungen liefert folgender Fall ein evidentes Beispiel.

Frau Sch. unterhielt sich eines Abends mit ihrer Nachbarin an der Strasse, welche des Marktes wegen belebter als sonst war, als sie plötzlich von einem vorbeijagenden Wagen gestreift wurde, in Folge dessen sie lautlos zur Seite auf den Boden fiel. Sie vermochte nicht aufzustehen, sondern musste in das Wohnhaus getragen werden, wo sie innerhalb 20 Minuten ihren Geist aufgab. Aeusserlich zeigte die Leiche keinerlei Verletzungen, weder Exkoriationen, noch Sugillationen, noch Frakturen am Schädel, Thorax und an den Extremitäten; nur der Kopf schlotterte auffallend, so dass an eine Verletzung der Halswirbelsäule gedacht wurde.

Die Sektion ergab eine blasse, abgemagerte, etwa 50 Jahre alte Frau mit intaktem Schädel, Gehirn, Rückenmark, Halswirbelsäule und Fehlen jeglicher Fraktur an den übrigen Knochen. Dagegen fand sich eine enorme, ad maximum gesteigerte Ausdehnung des Herzbeutels durch flüssige, reichliche, dunkelrothe Blutmassen. Die Herzmuskulatur war schlaff, welk, grauroth und kollabirt; die linke Kammer zeigte etwa der Herzspitze entsprechend nahe dem Septum eine erbsengrosse, platte Vertiefung, aus der ein $^3/_4$ cm langer, 5förmig gezackter, millimeterbreiter Riss durch die nur 2—3 mm an dieser Stelle dicke Herzwand zu den abgehobenen, in der Grösse eines Markstückes unterminirten Epicard führte, auf dessen Höhe eine stecknadelkopfgrosse Oeffnung mit flüssigem Blute sichtbar wurde. Die schlaffe Konsistenz und die blassbraune Farbe des atrophischen Herzmuskels erregte den Verdacht auf Degeneration, welche sich mikroskopisch als hochgradig fettige Entartung nachweisen liess und wahrscheinlich im Senium und dem unter der weiblichen Landbevölkerung Schlesiens vielfach herrschenden chronischen Alkoholismus ihren Ursprung zu suchen hat.

Es hatte demnach der nicht übermässig heftige Anprall des Rades gegen die Brust, ohne dass die Unglückliche gewaltsam zu Boden geschleudert war und die Rippen frakturirt waren, genügt, um die sicherlich präparirte Ruptur zum Durchbruch zu bringen. Die erbsengrosse Exkavation lässt sicherlich auf pathologische Vorgänge in der Muskulatur, molekulären Zerfall und Schwund etc. vor dem Trauma schliessen, welches die Ruptur zur violenten machte, während die spontane drohte.

Das Leben erlosch erst nach $^1/_4$ Stunde und nicht sofort, weil der Riss nicht zugleich Muskulatur und Epicard ergriff, sondern wahrscheinlich das Epicard nachträglich nach der Unterminirung durch die bei der Herzkontraktion aus dem Muskelriss vordringende Blutung zum Bersten gebracht wurde. Nachdem sich Blut in grosser Menge durch Dilatation und Kontraktion des linken Ventrikels im Herzbeutel angesammelt hatte, stand das Herz in Folge Druckes von Aussen still.

Als sonstigen Befund ergab die Sektion nur noch Milz- und linksseitige Nierenblutung.

Dr. Schilling, Kreisphysikus in Querfurt.

B. Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Ueber die Nachprüfungen der Hebammen von Professor Dohrn. (Deutsche medizinische Wochenschrift 1890, Nr. 15.)

Verfasser, der sich erst jüngst (vergleiche Nr. 3 Zeitschrift für Medizinalbeamte 1890) über die operativen Befugnisse der Hebammen geäussert, ergreift hier das Wort, um der Beachtung wohl werthe Winke für die den Kreisphysikern obliegenden Nachprüfungen der Hebammen zu geben. Sollen die Nachprüfungen der Hebammen von Nutzen sein, so muss ein dreifaches Ziel nach Dohrn erstrebt werden: 1) Die Hebamme soll durch die Art der Nachprüfung ernst daran gemahnt

werden, dass sie für jeden Fall aus der Praxis, über welchen ihr Tagebuch Notiz bringt, eine strenge Kontrole zu gewärtigen hat; 2) ist sie dahin zu erziehen und fortzubilden, dass sie sich bei ihrem praktischen Handeln an folgerichtiges Denken gewöhnt; 3) ist sie zu prüfen auf ihre Beobachtung der Reinlichkeit und Antisepsis. — Die Erstrebung des zweiten Zieles dürfte bei den älteren Hebammen, besonders den ländlichen, nach einer jahrelangen Gedankenlosigkeit und rein mechanischem Handeln doch eine illusorische sein, während allerdings auf die jüngeren Hebammen, besonders wenn sie in der Lehranstalt bereits zu folgerichtigem Nachdenken angeregt sind, fördernd eingewirkt werden könnte, wäre der zwischen den einzelnen Nachprüfungen liegende Zeitraum ein nicht zu grosser. Als vollständig genügend erachtet Dohrn eine Nachprüfung von 2 Stunden Dauer, während welcher Zeit die Prüflinge durch Fragen und Antwort fortwährend lebendig zu erhalten sind. Abgesehen davon, dass der Durchschnittskopf einer Landhebamme schon am Schluss der zweiten Stunde so deutliche Zeichen einer geistigen Ermüdung zeige, dass eine weitere Prüfung erfolglos bleibt, sei auch auf die oft weite Entfernung des Prüfungsortes vom Wohnort der Hebamme und das Zeitopfer, welches die letztere durch die Prüfungsreise bringen müsse, Rücksicht zu nehmen. Eine grosse Förderung für die Nachprüfungen sieht der Verfasser sodann in der Theilnahme des Direktors der Hebammenlehranstalt, welchem einerseits ständig die Fühlung mit den in der Praxis stehenden Hebammen ermöglicht bleibt und der seine hier gemachten Wahrnehmungen bei dem Unterricht fruchtbringend verwerthen könne, welcher anderseits aber auch den Gang der Prüfung selbst beeinflusse, indem er die Prüfung vor jedem unwissenschaftlichen Formalismus bewahre.

Der Vorwurf Dohrn's, dass die Physiker häufig die Wünsche des Hebammenlehrers zu wenig respektirten und die Ansetzung der Prüfungstermine überhaupt lediglich den Kreisphysikern überlassen bleibe, so dass 2—3 von diesen, meilenweit von einander entfernt wohnend, oft auf denselben Tag den Hebammenlehrer zur Prüfung einladen, kann übrigens am besten durch die Hebammenlehrer selbst beseitigt werden, indem dieselben frühzeitig, z. B. im Juni, dem Physikus ihren Reiseplan oder ihre ev. Wünsche mittheilen, wie es bereits in verschiedenen Regierungsbezirken — auch in dem hiesigen — vereinbart ist, worauf dann die Physiker durch Verfügung des Regierungspräsidenten verpflichtet sind, dem Plane gemäss die Termine anzusetzen.

Schliesslich warnt der Verfasser noch davor, dem Phantom bei der Prüfung eine zu grosse Rolle einzuräumen und aus der Nachprüfung eine Touchirstunde zu machen, denn eine Schulung in den Fragen des Geburtsmechanismus könne nur bei den Nachkursen der Hebammenanstalt erfolgen, welche Dohrn ein heutigen Tags noch unerfülltes pium desiderium bezeichnet, während doch schon in mehreren Provinzen z. B. in der Provinz Hannover damit begonnen ist.

Dr. Dütschke-Aurich.

Ueber den Einfluss des Räucherns auf tuberkulöses Fleisch hat Dr. Förster, Professor der Hygiene in Amsterdam, eingehende Versuche angestellt und deren interessantes Ergebniss in der letzten Sitzung der naturwissenschaftlichen Abtheilung der dortigen Königl. Akademie der Wissenschaften mitgetheilt: Darnach werden die in Perlsuchtsknoten enthaltenen Tuberkelbazillen durch das Räuchern des Fleisches ebenso wenig getödtet als durch das vorhergehende Einsalzen; es bleibt vielmehr die Infektiosität des von perlsüchtigen Schlachtthieren stammenden Fleisches auch nach dem Räuchern bestehen. So wurden z. B. bei fünf Thieren, welche mit geräucherten Perlsuchtsknoten eingeimpft waren, ausgebreitete tuberkulöse Wucherungen gefunden. Desgleichen wurde bei sieben Versuchen, in welchen ganz gesund aussehendes Muskelfleisch von sieben verschiedenen, mit Perlsucht behafteten Rindern benutzt war, in drei Fällen Impfungs-Tuberkulose bei den Versuchsthieren erzeugt. Prof. Dr. Förster empfiehlt daher, auch das Rauchfleisch ebenso wie die Milch nur in gekochtem Zustande zu geniessen, um sich auf alle Fälle gegen eine abermalige Infektion zu schützen.

Rechtsprechung.

Eine in Gemässheit der Vorschriften des §. 13 des Regulativs vom 13. Februar 1875 vorgenommene äussere Besichtigung einer Leiche ist als erster Haupttheil eine Obduktion anzusehen und haben die betreffenden Gerichtsärzte die volle Obduktionsgebühr zu beanspruchen, auch wenn gerichtsseitig von der inneren Besichtigung der Leiche Abstand genommen wird. Revisions-Entscheidung der Strafkammer des Königlichen Landgerichts I zu Köln vom 20. März 1890.

Auf die Beschwerden des Stadtphysikus Sanitätsrath Dr. Leuffen und des Stadtwundarztes Dr. Flatten gegen die Gebührenfestsetzung des Königlichen Amtsgerichts Abth. 15 zu Köln in der Untersuchungssache betreffend die Ermittelung der Todesursache des Kindes N. N. wird die Gebührenfestsetzung des Königlichen Amtsgerichts (6 Mark nach §. 3 Abs. 1 u. 2 des Gesetzes vom 9. März 1872) aufgehoben. Den Beschwerdeführern wird eine Gebühr von je 12 Mark für die Wahrnehmung des Termins vom 14. Februar dieses Jahres festgesetzt.

Die Kosten der Beschwerden fallen der Staatskasse zur Last.

Gründe.

Nach §. 3 Nr. 2, 4 des hier in Anwendung kommenden Gesetzes vom 9. März 1872 steht dem Gerichtsarzt für die Besichtigung eines Leichnams ohne Obduktion die vom Amtsgerichte den Beschwerdeführern zugebilligte Gebühr von 6 Mark, für die Besichtigung und Obduktion die von ihnen begehrte Gebühr von 12 Mark zu. Es war daher zu untersuchen, ob in dem Termin vom 14. Februar dieses Jahres lediglich eine Besichtigung, aber keine Obduktion vorgenommen worden ist. Nach Inhalt des im Termin aufgenommenen Protokolls hat eine „äussere Besichtigung" stattgefunden, während von der „Leichenöffnung" Abstand genommen wurde. Diese äussere Besichtigung ist aber nicht etwa als blosse Inaugenscheinnahme unter Feststellung von rein äusserlichen Merkmalen an dem Leichnam aufzufassen, sondern ist nach Inhalt des Protokolls in Gemässheit der Vorschriften des §. 13 des Regulativs vom 13. Februar 1875 vorgenommen worden und hat sich demgemäss auch mit der Untersuchung der vorhandenen Wunden, mit der Beschaffenheit der inneren Wundränder, mit genauer Ausmessung der Schädeldimensionen, des Knochenkerns im Oberschenkel u. s. w. befasst. Eine in diesem Umfang vorgenommene äussere Besichtigung ist aber nach §. 12 des genannten Regulativs als erster Haupttheil einer Obduktion anzusehen.

Wenn nun auch in dem Termine von der Vornahme des zweiten Haupttheils der inneren Besichtigung Abstand genommen, die Obduktion also nicht zu Ende geführt worden ist, so waren doch, da ein wesentlicher Theil derselben zur Ausführung gekommen ist, die Gebühren der Gerichtsärzte für Vornahme einer Obduktion gemäss §. 3 Nr. 4 des Gesetzes vom 3. März 1872 mit je 12 Mark festzusetzen und demnach die amtsrichterliche Entscheidung aufgehoben.

Tagesnachrichten.

Das neue **hygienische Institut in Halle a. S.** ist am 26. April d. J. mit einer Rede des Prof. Dr. Renk „über die Bedeutung der Hygiene" feierlich eröffnet worden. Das Institut ist in keinem eigenen Gebäude, sondern in einer Etage des dortigen physiologischen Instituts untergebracht.

Die **Aerztekammer der Provinz Brandenburg** und des **Stadtkreises Berlin** hat in ihrer am 10. Mai d. J. stattgehabten Sitzung nach einem eingehenden Referate des San.-Raths Dr. Brähmer die Vorschläge ihrer in der vorletzten Sitzung gewählten Kommission zur Herbeiführung einer Gemeinsamkeit der zwölf preussischen Aerztekammern mit geringen Aenderungen angenommen und ihren Vorstand beauftragt, die zur Ausführung dieser Vorschläge erforderlichen Schritte zu veranlassen. Die fraglichen Vorschläge gipfeln im wesentlichen darin, dass, während in allen lokalen und Personalangelegenheiten die einzelnen Kammern selbstständig beschliessen, jede Kammer in Fragen der öffentlichen Gesundheitspflege und der Standesinteressen, soweit diese Fragen sich auf ganz Preussen und alle preussischen Aerzte beziehen, Initiativanträge an die

Behörden nicht eher ergehen zu lassen hat, als bis diese Beschlüsse den übrigen elf Kammern zur Beschlussfassung unterbreitet worden sind.

Im Interesse einer gedeihlichen Weiterentwicklung der Aerztekammern kann man nur wünschen, dass diese höchst zweckmässigen Vorschläge auch den Beifall der übrigen Aerztekammern finden.

Besprechungen.

Dr. A. Culerre, korrespondirendes Mitglied der Société medico-psychologique zu Paris. Die Grenzen des Irreseins. In's Deutsche übertragen von **Dr. med. Otto Dornblüth,** zweitem Arzte der Provinzial-Irrenanstalt Kreuzburg O.-S. Hamburg. Verlagsanstalt und Druckerei Aktien-Gesellschaft (vormals J. F. Richter). 1890. Seiten 270.

Um eine Uebersicht über den Inhalt dieses Werkes zu liefern, geben wir zunächst die Eintheilung desselben kurz wieder: I. Abschnitt: Irresein, Erblichkeit, geistige und sittliche Entartungen. (Natur und Ursprung des Irreseins; die Grenzen des Irreseins; körperliche, geistige und sittliche Zeichen der erblichen Entartung). II. Abschnitt: Die Zwangszustände (die Platzangst, die Zweifelsucht oder Grübelsucht, die Berührungsfurcht, die Onomatomanie, Arithmomanie, Koprolalie, Gotteslästerungsmanie etc.). III. Abschnitt: Krankhafte Triebe (Selbstmord- und Mordtrieb, Dipsomanie, unwiderstehlicher Trieb zum Stehlen, zu Einkäufen, zum Spiel, die Pyromanie). IV. Abschnitt: Die Excentrischen (Unstete, Abenteurer, Extravagante, Schmutzige, Hochmüthige, Verschwender, Erfinder, Träumer, Utopisten). V. Abschnitt: Verfolger (verfolgte Verfolger, Prozesssüchtige, Eifersüchtige). VI. Abschnitt: Schwärmer (eigentliche Schwärmer, Fanatiker, Erotomanen). VII. Abschnitt: Verderbte (Hysterische, Lügner, Simulanten, Verbrecher). VIII. Abschnitt: Geschlechtlich Abnorme (Abweichungen des Geschlechtstriebes, Verkehrungen der Geschlechtsempfindung, die Exhibitionisten, die Nekrophilen, die Blutdürstigen). IX. Abschnitt: Fragen aus der gerichtlichen Medizin (Verbrechen und Irresein, Unterscheidende Diagnostik, Zurechnungsfähigkeit). X. Abschnitt: Irresein und Zivilisation (das Irresein in der Geschichte, Irresein, Talent und Genie, die Psychopathologie in Literatur und Kunst). —

Wie wir aus dieser Inhaltsangabe ersehn, dehnt C. seine Betrachtungen auf alle jene Zustände und Symptome aus, die bei neuropathisch belasteten Individuen und bei allen denen vorkommen, die zwar auf der Grenze zwischen Gesundheit und Krankheit stehen, meist jedoch zu den pathologischen Erscheinungen zu zählen sind. Werthvolle Beläge für seine Auseinandersetzungen liefert uns der Verfasser in gut gewählten Beispielen, die zum grossen Theil aus der vorzüglichen Sammlung der Annales médico-psychologiques geschöpft sind und Männern wie Morel, Moreau, Trélat, J. Falret, Lasègue, Legrand du Saulle, Dagonet, Magnan, Ball entnommen sind. Auch deutsche Autoren wie Griesinger, Westphal, v. Krafft-Ebing und Andere sind nicht selten zitirt. — In dem ersten Abschnitt wendet sich C. nicht mit Unrecht gegen den Missbrauch, der mit dem Worte Folie raisonnante (vernünftelnde Irre, Manie des Charaktèrs, moralisches Irresein, Handlungsirresein etc.) getrieben wird bei denjenigen Kranken, die mehr in der Handlung als in der Rede irre sind, die lichte Augenblicke haben oder die Fähigkeit zu urtheilen und eine scheinbare Unversehrtheit der reinen Verstandesthätigkeit besitzen. Diese vernünftelnden Irren können bald den verschiedenen Formen der Geisteskrankheit eingereiht werden, bald bleiben sie auf der Grenze von Vernunft und Irresein stehen, indem ihre Eigenheiten als angeborene, auch mit dem normalen Zustande vereinbare Charaktereigenthümlichkeiten betrachtet werden oder zu den ausgesprochen krankhaften Störungen des Verstandes und Gemüthes gerechnet werden müssen; fast stets handelt es sich dabei um angeborene Unvollkommenheiten und disharmonische Entwicklung der geistigen Beschaffenheiten (Minderwerthigkeiten), und man kann die Halbirren und Excentrischen daher als Opfer eines angeborenen Fehlers, als erblich Entartete betrachten, die oft neben den sittlichen oder geistigen auch körperliche Entartungszeichen aufweisen. Der angeborene Fehler kann sich in der mannigfachsten

Form äussern. Ein Imbeciller kann zugleich excentrisch sein; ein sittlich Schwachsinniger ist sehr häufig auch geistig schwachsinnig, aber man sieht moralische Idioten, die mit scharfem Verstande begabt sind. Das übertriebene sittliche Gefühl, die Triebe und Zwangszustände, wie sie in den einzelnen Kapiteln beschrieben sind, zeigen sich ebenso wohl bei einem Menschen von schwachem Geiste wie bei einer Person von hochentwickelter Intelligenz. Viele behalten immer ein völliges Bewusstsein ihres Zustandes, und fast alle gelangen niemals zu jener Endform der Geisteskrankheiten, welche durch den fortschreitenden Schwnnd der Fähigkeiten gekennzeichnet ist (Blödsinn); trotzdem sind selbst im Falle eines anscheinend ganz beschränkten Wahnes die Verstandskräfte stets in ihrem Zusammenwirken gestört. Besonders gut charakterisirt ist der Typus der verfolgungssüchtigen Belasteten (verfolgte Verfolger), welche — im Gegensatze zu dem gewöhnlichen Verfolgungswahnsinnigen, der sich in eine leidende Haltung einschliesst, aus der er nur selten und ausnahmsweise heraustritt, — unter dem Vorwande verfolgt zu werden, selbst die schlimmsten Verfolger und Querulanten werden. Diese werden jedesmal, wenn sie eine dem gerichtlichen Urtheil unterworfene Handlung verübt haben, als Kranke betrachtet; doch sperrt man sie dann, anstatt sie zu verfolgen, als Geisteskranke ein, so ist der Nichtkenner geneigt, sie als Opfer willkürlicher Einsperrung anzusehen. — Unter dem Kapitel der Schwärmer erwähnt C. auch einen Theil der Spiritisten, indem er auf Gairdners Aufsatz (Mental science 1879) zurückgreift und ein Beispiel anführt, in welchem der Spiritismus belastete Geister gradeswegs zum Irrsinn führt. (Es dürften dies meist schon kranke Personen sein, die eben moderne Erscheinungen [Elektrizität, Telephon, Spiritismus etc.] zum Inhalte ihres Wahnsystems machen). — In dem Abschnitt Verbrechen und Irresein schliesst sich C. zum grossen Theil Lombroso's Ansichten an. Die Tendenzen zum Irresein und Verbrechen vereinigen sich in gleichartiger Erblichkeit, und durch die letztere erscheint das moralische Irresein als wahres Bindeglied zwischen Verbrechen und Verstandesirresein. Moralisches Irresein ist jedoch nicht eine Gattung, von der das Verbrechen eine Art bildet, wie es Lombroso behauptet, sondern beide sind benachbarte Arten, zwei Aeste desselben Stammes. — Was die Zurechnungsfähigkeit anbetrifft, so lautet Artikel 64 des Code pénal: „Es besteht weder Verbrechen noch Vergehen, wenn der Angeklagte zur Zeit der Handlung im Zustande der Demenz (Geistesstörung in der französischen Gerichtssprache) oder durch eine Macht getrieben war, der er nicht widerstehen konnte.“ Wird erwiesen, dass der Angeklagte zur Zeit der Handlung geisteskrank war, so ist damit seine Unzurechnungsfähigkeit festgestellt. Für die „theilweise Zurechnungsfähigkeit“ scheint C. nicht eingenommen zu sein, indem er von dem Grundsatze ausgeht, dass krankhafte Ideen nur auf einem schon vorher krankhaften Boden keimen und sich entwickeln können. Die sittliche Zurechnungsfähigkeit ist nicht die gesetzliche und das Strafgesetzbuch kein Lehrbuch der Philosophie. Wenn das Gesetz von Allen dieselbe Rechenschaft über ihre Handlungen verlangt, und wenn es nur auf die Gefahr hin, kein Gesetz mehr zu sein, zwischen einem sittlich wohl Begabten und einem weniger Begabten keinen Unterschied machen kann, so kann es auch keinen solchen zwischen einem sehr Kranken und einem anderen, in geringerem Grade Kranken machen; die Krankheit genügt, um sie der Zuständigkeit entschlüpfen zu lassen. In den gemischten Fällen, die auf der Grenze der Vernunft und des Irreseins stehen und nicht in zweifelloser Form den Stempel der Krankheit tragen, hat trotzdem der Sachverständige, obgleich er anerkennt, dass seine Nachforschungen nicht dazu geführt haben, ein ausgeprägtes Irresein festzustellen, die Pflicht, die Behörde darauf aufmerksam zu machen, dass der Betreffende sich mehr oder weniger vom Normalen entfernt, dass seine Geistesbeschaffenheit mehr oder weniger fehlerhaft und demgemäss seine sittliche Freiheit dadurch mehr oder weniger vermindert sei. Die blosse Thatsache, dass man bei einem Menschen geistige Gleichgewichtsstörung oder erbliche Anlage nachweist, kann ihn nicht von jeder Verantwortlichkeit entlasten. (Mildernde Umstände?). — In dem letzten Abschnitt „die Psychopathologie in Literatur und Kunst“ wendet sich C. mit Recht gegen den erblichen Fatalismus, der als ganz unvermeidlich in der neuen Literatur so vielfach breit getreten wird, und vergleicht namentlich Zola und Balzac. Die französische Literatur ist in diesem Abschnitt genügend berücksichtigt, während die russischen und nordischen Schriftsteller, welche in diesen Gebieten nicht minder produktiv waren, gar nicht erwähnt sind. — Das Buch ist wegen seiner klaren und gründlichen Darstellungsweise sehr empfehlenswerth.

Dr. Kalischer-Pankow.

Dr. J. Stilling, Professor an der Universität Strassburg. Pseudo-Isochromatische Tafeln für die Prüfung des Farbensinnes. III. vermehrte und verbesserte Auflage (der ganzen Folge neunte). Mit 10 Tafeln. Verlag von Georg Thieme. Leipzig 1889.

In der neunten Auflage der bekannten chromolithographischen Tafeln ist die Zeichnung eine noch sorgfältigere und die Farbentöne sind so kontrastirend gewählt und ausgeführt, als es möglich erscheint. Dazu ist für eine genauere differentielle Diagnose Sorge getragen. In dem Texte unterscheidet S. bei dem Mangel an Farbensinn (der ungefähr bei 5% der untersuchten Bevölkerung vorkommt), die wirkliche Unfähigkeit, bestimmte Farbenqualitäten wahrzunehmen, und die bloss herabgesetzte Empfindlichkeit für Farbeneindrücke. Die erstere kann sich auf sämmtliche Farben erstrecken (totale Farbenblindheit) oder sich auf eine bestimmte Farbenzahl beschränken (partielle Farbenblindheit, Roth-Grünblindheit und Blau-Gelbblindheit). Die quantitativen Störungen des Farbensinnes schliessen sich genau an die verschiedenen Formen der wirklichen Blindheit für Farben an. Die partiell Farbenblinden besitzen ein feines Unterscheidungsvermögen für die Nuancen, sie können sich ferner an die verschiedensten äusserlichen Merkmale halten, und gewinnen dadurch in vielen Fällen bedeutende Anhaltspunkte, um sich über Farben zu orientiren, für deren charakteristische Wirkung sie gleichwohl unempfänglich sind; durch Uebung lernen sie farbige Muster auch in grosser Zahl richtig zu sortiren. Eine gute Methode darf nur solche Farbentöne in Anwendung bringen, welche Farbenblinde durchaus verwechseln müssen; derartige Verwechslungsfarben werden mit Hülfe der Oelmalerei durch direkte Mischung hergestellt. Eine nur geringe Abweichung von dem dazu nöthigen Verfahren genügt, um Farbenpaare herzustellen, die den Verwechslungspaaren zwar ähnlich, aber dennoch von Farbenblinden differenzirt werden müssen Der Simulant wird behaupten, auch solche trügerische Verwechslungsfarben nicht differenziren zu können und sich dadurch verrathen. Von den Tafeln dienen I—VII zur Bestimmung des Farbensinnes für Roth-Grün, Tafel VIII für Blau-Gelb. Wer keine dieser 8 Tafeln entziffert, ist total farbenblind. Die quantitativen Bestimmungen der Farben geschehen derart, dass man die Distanz feststellt, in welcher zwei Farben einer Tafel noch unterschieden werden. Wer Tafel X nicht entziffern zu können behauptet, ist ein grober Simulant; wer vorgiebt, Roth-Grünblind zu sein, muss Tafel IX entziffern; wo nicht, ist damit der Beweis der Simulation geliefert. Da sich farbenblinde Eisenbahnbeamte auf die Tafeln einüben und die Nummern der Tafeln auswendig lernen können, ist es für Eisenbahnärzte zu empfehlen, die Tafeln einzeln und ohne Bezeichnung zu benutzen.

Ders.

Amtliche Verfügungen.

Revision der Privat-Irren-Anstalten. Runderlass des Ministers der u. s. w. Medizinal-Angelegenheiten vom 12. April 1890 M. Nr. 2782 (gez. im Auftrage Bartsch) an sämmtliche Königliche Regierungs-Präsidenten.

Die mir auf Grund des Erlasses vom 10. Oktober 1888 — M. 8184 — erstatteten Jahresberichte über die Ergebnisse der Revisionen der Privat-Irren-Anstalten geben mir zu der Bemerkung Veranlassung, dass es wünschenswerth ist, wenn bei der Revision der grösseren Anstalten die Art der Verpflegung der Kranken, insbesondere derjenigen, für welche die niedrigsten Verpflegungs-Sätze entrichtet werden, eine eingehendere Beachtung findet.

Ew. Hochwohlgeboren ersuche ich ergebenst, die mit der Revision der Anstalten beauftragten Medizinal-Beamten hierauf hinzuweisen und die etwa gegen die Art oder Zuträglichkeit der Verpflegung hervorgetretenen Bedenken mit gutachtlicher Aeusserung über dieselben in den Jahresberichten zu meiner Kenntniss gefälligst gelangen zu lassen.

Besetzung der mit Remuneration verbundenen Stellen der Straf- oder Gefangenanstalts-Aerzte. Erlass des Ministers des Innern vom 20. Januar 1890 (gez. im Auftrage Braunbehrens) an den Königlichen Regierungs-Präsidenten N. zu N.; allen übrigen Königlichen Regierungs-Präsidenten abschriftlich zur Kenntnissnahme mitgetheilt.

Auf den gefälligen Bericht vom 6. d. M. erwiedere ich Ew. p. p. bei Rücksendung der Anlagen ergebenst, dass es zur Wiederbesetzung der mit Remuneration verbundenen Stellen der Straf- oder Gefangenanstalts-Aerzte der diesseitigen Genehmigung nicht bedarf.

Indem ich daher die Uebertragung der ärztlichen Funktionen bei der Strafanstalt in N. an die dafür in Aussicht genommene Persönlichkeit Ew. p. p. überlasse, bemerke ich im Allgemeinen noch ergebenst, dass in denjenigen Orten, welche Sitz von Medizinal-Beamten sind, diese letzteren vorzugsweise zu berücksichtigen sind.

Entziehung des Wahlrechts und der Wählbarkeit zur Aerztekammer. Erlass des Ministers der u. s. w. Angelegenheiten vom 29. März 1890 (gez. v. Gossler) M. N. 1829 an den Königl. Oberpräsidenten N. N. zu N., sämmtlichen Königl. Oberpräsidenten zur Kenntnissnahme mitgetheilt.

Im Einverständniss mit den Herren Ministern des Innern und der Justiz ermächtige ich Ew. Excellenz auf den gefälligen Bericht vom 31. Dezember v. J. (Nr. 12816) betreffend die Entziehung des Wahlrechts und der Wählbarkeit zur Aerztekammer unter Bezugnahme auf die §§ 2 und 5 der Allerhöchsten Verordnung vom 25. Mai 1887 (Ges.-S. S. 169) nach dem Antrage Ihres Herrn Amtsvorgängers den Vorstand der Aerztekammer für die Rheinprovinz und die Hohenzollernschen Lande zu ermächtigen, die Hülfe der Gerichts- und Verwaltungsbehörden in der Weise in Anspruch zu nehmen, dass die Auskunft der Gerichte, event. unter Uebersendung der betreffenden Akten, über ein gegen einen Arzt stattgefundenes strafrechtliches Verfahren, und ebenso die Vermittelung der Ortspolizeibehörden zur Feststellung bestrittener Thatsachen, sei es aus den Akten der letzteren, sei es durch protokollarische Vernehmung bestimmter Personen erbeten wird.

Die Kosten der Ermittelungen würden in allen Fällen von der Aerztekammer zu tragen sein.

Anweisung zu Laufübungen im Turnunterricht. Runderlass des Ministers der Medizinal- u. s. w. Angelegenheiten vom 3. April 1890 U. III. b. Nr. 5763, M. Nr. 1424 (gez. v. Gossler) an sämmtliche Königliche Regierungen und Provinzial-Schulkollegien.

In der Anlage lasse ich der Königlichen Regierung eine Anweisung zur Ausführung der Laufübungen im Turnunterricht mit der Veranlassung zugehen, hiervon den mit dem Turnunterricht beauftragten Lehrern an den Ihrer Aufsicht unterstellten Schulanstalten zur Kenntniss und Nachachtung mitzutheilen.

Das Laufen.

Der Lauf gehört zu den wirksamsten Uebungen des Turnens. Durch allmählich gesteigerte Laufübungen wird die Thätigkeit der Lungen und des Herzens vermehrt, der Stoffwechsel befördert, die Körperwärme erhöht und eine Kräftigung der Rumpf- und Beinmuskulatur, vornehmlich der Brust- und Athmungsmuskeln bewirkt. Auch für Verhältnisse des Lebens ist die Fähigkeit, ausdauernd oder schnell zu laufen, häufig von grosser Bedeutung.

Laufübungen sollen daher oft vorgenommen werden. Am besten geschieht dies im Freien, auf festem, staubfreiem Kiesboden oder kurzgehaltenem Rasen an kühlen, windstillen Tagen. Mässige Winterkälte schadet nicht; bei rauhen Ost- und Nordwinden soll nicht gelaufen werden, in keinem Falle gegen den Wind. Auch in einer staubfreien Turnhalle, bei leicht angefeuchtetem Fussboden und geöffneten Fenstern ist die Vornahme von Laufübungen nicht bedenklich. Dagegen erscheinen Laufübungen in künstlich erwärmten und durch Gas oder durch sich erhitzende Lampen beleuchteten Hallen nicht rathsam.

Beim Lauf ist auf eine natürliche, gute Körperhaltung und auf eine elastische Bewegung zu achten. (Der Körper mässig vorgeneigt, der Kopf aufrecht, die Schultern zurückgenommen. Um eine gute Körperhaltung zu erzielen, empfiehlt es sich, bei mässigem Tempo mit „Hüften fest“ oder mit aufgehobenen, die Brust berührenden Unterarmen und mit geschlossenen Fäusten oder mit

Stabhaltung rücklings, so dass der Stab in den Ellenbogen liegt, zu laufen. Bei starkem Tempo bewegen sich die Unterarme für gewöhnlich bis zur wagerechten Haltung vorgehoben während des Laufens ungezwungen vor und zurück. Das seitliche Schlenkern der Arme ist zu verhindern. Nur der Ballen des Fusses und die Zehen dürfen im Lauf den Boden berühren; bei jedem Niedertritt beugt sich das Knie ein wenig und streckt sich beim Abstoss vom Boden für einen Augenblick).

Während des Laufens soll ruhig und langsam, in der Regel mit geschlossenem Munde, durch die Nase geathmet werden; die Kleidung soll leicht und bequem sein, sie darf Hals und Brust nicht beengen. Der Kopf sei unbedeckt. Nach Beendigung des Laufes dürfen die Uebenden nicht stillestehen oder gar sich niederlegen, sie werden vielmehr eine Zeit lang mit ruhigen Schritten umherzugehen oder einige ruhige, leichte Freiübungen auszuführen, bei kühler oder bewegter Luft auch die Ueberkleider anzulegen haben.

Von den Laufübungen sind herzkranke Schüler fern zu halten; mit Katarrhen der Athmungsorgane Behaftete und Schüler mit behinderter Nasenathmung sind zeitweilig auszuschliessen; Schwachbrüstige, Bleichsüchtige und solche, die häufig an Blutandrang nach dem Kopfe, Kopfschmerzen, Nasenbluten oder an Seitenstichen leiden, dürfen nur bei vorsichtiger Beobachtung zu mässiger Laufübung zugelassen werden; Ueberanstrengung ist auch bei gesunden Schülern durchaus zu vermeiden. Auf Schüler mit behinderter Nasenathmung ist zu achten und ihnen bezw. ihren Eltern und Pflegern zu empfehlen, eine ärztliche Untersuchung der Athmungswege vornehmen zu lassen.

Die am meisten zu übende Form des Laufes ist der Dauerlauf. Er darf anfänglich nur für kurze Zeit (bis zu 2, höchstens 3 Minuten) geübt werden, ist aber allmählig immer mehr auszudehnen auf 5, 10 bis 15 Minuten auch in den Formen des Kunstlaufes im Kreise, in der Achte, in der Spirale.

Im Freien ist auch der Schnelllauf (als Wettlauf) vorzunehmen, zuerst nur für kurze Entfernungen (in den ersten Turnjahren auf 35 bis 70 Schritt, später bis 150 Schritt) in grader Richtung, mit Umkehren und im Kreise. (Der Wettlauf im Kreise lässt sich am zweckmässigsten in sandigem Boden ausführen. Beispiel: Die Peripherie eines Kreises von 5 m Durchmesser beträgt gegen 16 m. Mit c. 4 m oder c. 5 m Abstand werden 4 oder 3 Läufer aufgestellt. Jeder Läufer sucht seinen Vordermann zu berühren. Der Läufer, welcher vom Hintermann berührt ist oder nach Innen ausbricht, scheidet aus und entfernt sich sofort aus der Bahn. — Je kleiner der Kreis, desto schwieriger das Laufen.)

Gelegentlich sind auch Abwechselungen in den Laufformen zu üben, wie Springlauf, Lauf mit Knieheben oder Unterschenkelheben, Galopplauf und Kiebitzlauf; oder der Lauf ist mit Belastung auszuführen, mit Armthätigkeiten zu verbinden oder über Hindernisse (in Verbindung mit Springen, Voltigiren, Klettern) zu leiten.

An die eigentlichen Laufübungen schliessen sich die Laufspiele an. Haschen oder Zeck, schwarzer Mann, Bärenschlag, Jagd, Schlaglaufen, den Dritten abschlagen, Barlauf und ähnliche sind Spielformen, welche in angemessener Auswahl für die verschiedenen Altersstufen immer anregenden und wirksamen Beschäftigungsstoff darbieten werden.

Bau- und gesundheitspolizeiliche Anforderungen an die Gast- und Schankwirthschaften. Runderlass des Ministers des Innern vom 1. März 1890 (gez. im Auftrage Lodemann) an sämmtliche Königl. Regierungspräsidenten.

In den mittelst Ausschreibens vom 26. August 1886 (Min. Bl. f. d. innere Verwaltung 1886 S. 122) mitgetheilten „Anforderungen, welche in baulicher und gesundheitlicher Beziehung an die Gast- und Schankwirthschaften zu stellen sind", ist im 4. Absatz des §. 3 wörtlich folgende Anordnung getroffen:

> „Kellergeschosse dürfen als Schlafräume für Gäste überhaupt nicht, als Schanklokale aber nur unter den Bedingungen benutzt werden, dass die Fussböden nicht tiefer als einen Meter unter der Oberkante der vorbeiführenden Strasse belegen und dass die bezüglichen Räume gegen das Eindringen und Aufsteigen der Erdfeuchtigkeit geschützt sind."

Der Wortlaut dieser Bestimmung hat zu dem Bedenken Anlass gegeben, dass dieselbe mit Sicherheit nur auf die unmittelbar an der Strasse liegenden, nicht aber auch auf solche Kellerlokale anzuwenden sein würde, welche sich auf dem von der Strasse entfernten, an Höfen oder in Gärten belegenen Grundstück-

theilen befinden, dass es aber im Uebrigen auch im Interesse der Gesundheitspolizei nicht gerechtfertigt sein würde, für Kellerlokale der letzteren Art die Höhenlage der Strasse massgebend sein zu lassen.

Zur Beseitigung dieser nicht unberechtigten Zweifel erhält im Einverständniss mit den Herren Ministern der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten und der öffentlichen Arbeiten der 4. Absatz des §. 3 der genannten „Anforderungen" folgende Fassung:

„Kellergeschosse dürfen als Schlafräume für Gäste überhaupt nicht, als Schanklokale aber nur unter den Bedingungen benutzt werden, dass die bezüglichen Räume gegen das Eindringen und Aufsteigen der Erdfeuchtigkeit geschützt sind und dass der Fussboden nicht tiefer als einen Meter unter dem umgebenden Erdboden belegen ist. Bei ungleicher Höhenlage des umgebenden Erdbodens ist die Tiefenmessung von einem Meter im Durchschnitt vorzunehmen."

Unter Bezugnahme auf mein Ausschreiben vom 26. August 1886 ersuche ich Ew. Hochwohlgeboren ergebenst, von dem Inhalt dieses Erlasses die Behörden, welchen die Ertheilung der Konzession zum Betreiben der Gast- und Schankwirthschaften zusteht, zur geeigneten Beachtung gefälligst Kenntniss zu geben.

Literatur.

Zur Besprechung bei der Redaktion eingegangen:

1) Dr. O. Dammer: Fremdwörterbuch der öffentlichen und privaten Gesundheitspflege für Medizinalbeamten, Aerzte, Apotheker, Chemiker, Verwaltungsbeamte u. s. w. Unter Mitwirkung zahlreicher Mitarbeiter herausgegeben. Verlag von Ferdinand Enke; Stuttgart 1890. 1. Lieferung mit 19 in den Text gedruckten Abbildungen (Das Fremdwörterbuch erscheint im Umfang von 10—12 Lieferungen à 5 Bogen grossen Lexikon-Oktav-Formates, und zwar alle 3—4 Wochen eine Lieferung, so dass das Werk Anfangs des nächsten Jahres vollendet sein wird.)
2) Dr. W. Bernatzik, Regierungsrath und ord. Professor der Arzneimittellehre in Wien und Dr. A. E. Vogl, Hofrath und ord. Professor der Pharmakologie ebendaselbst. Lehrbuch der Arzneimittellehre. Mit gleichmässiger Berücksichtigung der österreichischen und deutschen Pharmakopoe. 2. Auflage. 1. Hälfte. Wien und Leipzig 1890; Verlag von Urban & Schwarzenberg.
3) Dr. Robert Schoefle, Statthaltereirath und Landes-Sanitätsreferent in Brünn. Sanitätsbericht für Mähren für das Jahr 1888. Brünn 1890. Verlag der Hofbuchhandlung von C. Winiker.
4) Dr. H. Eulenberg, Geheimer Ober-Medizinalrath und Dr. Th. Bach, Direktor des Falk-Realgymnasiums zu Berlin: Schulgesundheitslehre. Das Schulhaus und das Unterrichtswesen vom hygienischen Standpunkte, zum Gebrauch für Aerzte, Lehrer, Verwaltungsbeamte und Architekten. Berlin 1890. J. J. Heine's Verlag. Lieferung 5 u. 6.

Personalien.

Auszeichnungen:

Verliehen: der Charakter als Geheimer Sanitätsrath: dem Kreisphysikus Sanitätsrath Dr. Liersch in Kottbus; — als Sanitätsrath: den praktischen Aerzten Kreisphysikus Dr. Borges in Boppard, Dr. Müller in Niedermendig, Dr. Scheffler in Dirschau, Dr. Hubert zu Neuenburg; — das Prädikat als Professor: dem Privatdozenten in der medizinischen Fakultät der Universität Breslau Dr. Bruck daselbst; — der Rothe Adlerorden III. Kl. mit der Schleife: dem Geheimen Medizinalrath und Professor Dr. Binz in Bonn; — der Rothe Adlerorden IV. Klasse: den Kreisphysikern und Sanitätsräthen Dr. Müller in Salzgitter und Dr. Eller in Husum, sowie dem Oberstabsarzt II. Kl. Dr. Rabenau in Darmstadt, dem Marinestabsarzt a. D. Dr. Bornträger in Sulingen und den praktischen Aerzten Dr. Haunhorst in

Hückeswagen und Dr. Schweikert in Breslau; — der Kronenorden II. Klasse: dem Geheimen Regierungsrath und Professor Dr. phil. u. med. Kekulé in Bonn.

Die Genehmigung ertheilt zur Anlegung: des Ritterkreuzes I. Klasse des Grossherzogl. Badischen Ordens vom Zähringer Löwen: dem praktischen Arzt Sanitätsrath Dr. Schliep in Baden-Baden, früher Leibarzt Ihrer Majestät der Kaiserin und Königin Augusta.

Ernennungen und Versetzungen:

Ernannt: Der Geheime Medizinalrath und vortragende Rath im Ministerium der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten Dr. Schönfeld zum Geheimen Ober-Medizinalrath; der bisherige Privatdozent Dr. Hans Leo zu Berlin zum ausserordentlichen Professor an der medizinischen Fakultät der Universität Bonn; die bisherigen Privatdozenten Prof. Dr. Max Wolff zu Berlin und Dr. Carl Partsch zu Breslau zu ausserordentlichen Professoren in der medizinischen Fakultät daselbst; der mit der kommissarischen Verwaltung der Kreiswundarztstelle des Kreises Angerburg beauftragte praktische Arzt Dr. Rorneick in Benkheim zum Kreiswundarzt des gedachten Kreises; der praktische Arzt Dr. Schroeder zu Rummelsburg bei Berlin zum Kreisphysikus des Kreises Zeven; der bisherige Kreiswundarzt des Kreises Kochem, Dr. Thiele zu Kochem, zum Kreisphysikus dieses Kreises; der mit der kommissarischen Verwaltung des Kreises Sulingen beauftragte Marinestabsarzt a. D. Dr. Bornträger in Sulingen endgültig zum Kreisphysikus des gedachten Kreises; der praktische Arzt Dr. Schlautmann zu Dülmen zum Kreiswundarzt des Kreises Koesfeld.

Verstorben sind:

Die praktischen Aerzte: Dr. Kunstein in Soltau, Sanitätsrath Dr. Davidsohn in Berlin, Dr. Hellweg in Gramzow, Generalarzt a. D. Dr. Homann in Stettin, Dr. Petzsch in Schlawe, Dr. Brieger in Gravenstein, Oberstabsarzt a. D. Dr. Harling in Remagen, Sanitätsrath Dr. Weiss in Schweidnitz.

Vakante Stellen:*)

Kreisphysikate: Gerichtliches Stadtphysikat in Berlin, Witkowo mit 900 Mark Stellenzulage, Adelnau, Jarotschin, Bomst, Gostyn, Hoyerswerda, Wartenberg, Aschersleben, Heiligenhafen, Uslar, Hümmling mit 900 Mark Stellenzulage, Wittmund, Lippstadt, Daun mit einer Stellenzulage von 900 Mark, Oberamt Sigmaringen.

Kreiswundarztstellen: Oletzko, Karthaus, Preuss. Eylau, Gerdauen, Berent, Marienburg, Stuhm, Naugard, Tuchel, Zauch-Belzig, Ostpriegnitz, Demmin, Dramburg, Schievelbein, Bomst, Schroda, Kosel, Militsch mit dem Wohnsitz in Sulau, Neumarkt, Habelschwerdt, Namslau, Delitzsch, Naumburg, Querfurt, Halberstadt, Fritzlar, Ober- und Unterwesterwald-Kreis, Mayen, Erkelenz, Kochem, Landkreis Köln, Grevenbroich, Heinsberg, Euskirchen, Jülich und St. Wendel mit dem Amtswohnsitze in Baumholder.

*) Wo ein bezüglicher Vermerk fehlt, sind die Stellen entweder noch nicht ausgeschrieben oder die offiziellen Meldefristen bereits abgelaufen.

Druckfehler-Berichtigung

zu S. 169—175 in Nr. 5 der Zeitschrift:

Seite	169	Zeile	22	von	oben	ist statt	„danach“	zu setzen	„dennoch“;
„	171	„	20	„	„	„ „	„daran“	„ „	„davon“;
„	171	„	21	„	unten	„ „	„an für sich“	„ „	„an und für sich“;
„	171	„	12	„	„	„ „	„gemüthlose“	„ „	„gemüthliche“;
„	172	„	10	„	„	„ „	„Hebammendienstes“	„ „	„Hebammenkursus“;
„	175	„	1	„	oben	„ „	„Lösung“	„ „	„Zusammenhang„

Verantwortlicher Redakteur: Dr. H. Mittenzweig, Berlin, Friedrichstr. 136.

J. C. C. Bruns' Buchdruckerei Minden.

Jahrg. 3. Zeitschrift 1890.

für

MEDIZINALBEAMTE

Herausgegeben von

Dr. H. MITTENZWEIG
San.-Rath u. gerichtl. Stadtphysikus in Berlin.

Dr. OTTO RAPMUND
Reg.- und Medizinalrath in Minden.

und

Dr. WILH. SANDER
Medizinalrath und Direktor der Irrenanstalt Dalldorf-Berlin.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhdlg., H. Kornfeld, Berlin NW. 6.

No. 7. | Erscheint am 1. jeden Monats. Preis jährlich 6 Mark. | 1. Juli.

INHALT:

	Seite
Original-Mittheilungen:	
Angezweifelte Zurechnungsfähigkeit bei vorsätzlicher Brandstiftung. Verminderte Zurechnungsfähigkeit von Dr. Peters	237
Ein Beitrag zur Lehre von der Fortpflanzungsfähigkeit bei Hypospadie und von der Vererbung dieser Missbildung von Dr. Guder	247
Ueber die Verbreitung und Verhütung der Lungenschwindsucht in Irrenanstalten von Dr. S. Kalischer	250
Die Aufgaben der Medizinalbeamten von Dr. Kornfeld	257
Kleinere Mittheilungen	258
Tagesnachrichten	264
Amtliche Verfügungen	265
Besprechungen:	
Dr. H. Eulenberg und Dr. Th. Bach, Schulgesundheitslehre	266
Dr. Heinrich Fritsch, Gerichtliche Geburtshülfe	268
Dr. O. Dammer, Handwörterbuch der öffentlichen und privaten Gesundheitspflege	270
Literatur	270
Personalien	271

Angezweifelte Zurechnungsfähigkeit bei vorsätzlicher Brandstiftung. Verminderte Zurechnungsfähigkeit.

Von Dr. Peters, Regierungs- und Medizinalrath in Bromberg.

In der Untersuchungssache wider den Scharwerker J. C. aus Gr. K. wegen Brandstiftung bin ich von dem Herrn Untersuchungsrichter des Kgl. Landgerichts unter dem 5. September 1889 ersucht worden, ein schriftliches motivirtes Gutachten über den Geisteszustand des Angeklagten, insbesondere darüber zu erstatten, ob der Letztere zur Zeit der Begehung der Handlung, nämlich der ihm zur Last gelegten Brandstiftung, in einem Zustand von Bewusstlosigkeit oder krankhafter Störung der Geistesthätigkeit sich befunden hat, durch welchen seine freie Willensbestimmung ausgeschlossen war.

Durch Einsicht der Untersuchungsakten und durch drei Vorbesuche bei dem Angeklagten in dem hiesigen Justizgefängnisse habe ich mich über den geistigen Zustand soweit informirt, um das nachstehende Gutachten abgeben zu können.

Nach dem Inhalt der Akten brach am 22. Juli cr. auf dem

Gute in Gr. K. bald nach 9 Uhr Abends auf der Tenne einer Scheune Feuer aus, durch welches der grössere Theil der Wirthschaftsgebäude zerstört wurde. Einige Minuten vor Ausbruch des Feuers wurde der Angeklagte von dem Nachtwächter in gebückter Stellung unmittelbar vor dem Thore derjenigen Scheune, in welcher das Feuer ausbrach, mit dem Gesichte nach der Scheune, vorgefunden. Als derselbe demnächst auf den Nachtwächter zuging, äusserte er auf die Frage, „was er dort gemacht habe," dass er seine Nothdurft verrichtet habe, was jedoch der Nachtwächter für erlogen hielt, da der Angeklagte unmittelbar aus der hockenden Stellung direkt auf ihn zugekommen sei, ohne an seinen Hosen irgend welche Manipulationen gemacht zu haben und ohne dass die Kleider in irgend welcher Unordnung sich befunden hätten. Nach einem Gespräch, welches nur wenig Minuten gedauert hatte, äusserte der Angeklagte: „Sehen Sie, dort scheint es zu brennen." Und in der That bemerkte nun auch der Nachtwächter, als er zu der Scheune hineilte, dass das Stroh auf der Tenne unmittelbar am Thore, wo der Angeklagte sich aufgehalten, in Brand gerathen war und sich der Brand sofort dem Innern der Scheune mittheilte (fol. 2).

Der Angeklagte zeigte sich demnächst bei den Rettungsarbeiten thätig; er half das Vieh losbinden, beschäftigte sich bei der Spritze und war auch der Erste, der dem Inspektor von dem Ausbruch des Feuers, anscheinend in höhnender Stimme, mit den Worten Mittheilung machte „Es brennt, Herr Inspektor (fol. 9, 43 und 44).

Tags darauf wurde er verhaftet. Auf dem Wege von Gr. K. nach In. machte er dem ihn begleitenden Transporteur sowie dem Gastwirth W. in A. und dem Briefträger R. das Zugeständniss, dass er das Feuer angelegt habe und zwar aus dem Grunde, weil der Inspektor ihm 2 Mark Tagelohn abgezogen habe (fol. 14—15, 18, 44).

In seinen Vernehmungen vor dem Distrikts-Kommissar sowie vor Gericht macht der Angeklagte über die Vorgänge unmittelbar vor dem Brande, soweit sie seine Person und seinen Aufenthalt vor der Scheune betreffen, die widersprechendsten Angaben; konsequent bleibt er nur darin, dass er den vorhin genannten drei Personen irgend welche Zugeständnisse über die von ihm beabsichtigte und auch ausgeführte Brandstiftung in keiner Weise gemacht haben will.

Da die diesbezüglichen Aussagen zur Beurtheilung des Geisteszustandes die wesentlichste Stütze bilden, müssen dieselben hier näher registrirt werden. In der Vernehmung vor dem Distrikts-Kommissar am 23. Juli, also einen Tag nach dem Brande, giebt er an, er habe an dem Nachmittage vor dem Brande drei unbekannte Arbeiter nach S. begleitet; dort seien dieselben in das Gehöft gegangen, um Arbeit zu suchen, seien jedoch bald zurückgekehrt, da sie keine Arbeit gefunden und der Inspektor nicht zu Hause gewesen sei. Er habe sich demnächst von den Arbeitern getrennt; beim Abschiede hätten sie einen Liqueur getrunken, einer von den

Unbekannten habe ihm auch eine brennende Cigarre gegeben. Auf dem Wege nach Hause an der Scheune angekommen, sei ihm unwohl geworden, so dass er mit der brennenden Cigarre zur Erde gefallen sei; die Cigarre sei unmittelbar an das Thor gepflogen, er habe dieselbe dann wieder aufgehoben und in die Tasche gesteckt. Bei dieser Gelegenheit sei er von dem Nachtwächter entdeckt. Auf die Frage des Letzteren, was er hier zu thun habe, habe er allerdings geäussert, er hätte seine Nothdurft verrichtet, jedoch habe er diese Angabe nur gemacht, weil er Schläge befürchtet habe. Während des Gesprächs mit dem Nachtwächter sei das Feuer ausgebrochen und zwar dort, wo die Cigarre hingefallen. Er habe das Feuer nicht vorsätzlich angelegt, es sei jedoch möglich, dass durch das Hinfallen der brennenden Cigarre das Feuer entstanden sei. Auf die Vorhaltung des Distrikts-Kommissars, dass nach der Aussage des Nachtwächters, er, der Angeklagte, bei dem Zusammentreffen unmittelbar nach dem Vorgange an dem Scheunenthor, ja vollständig nüchtern angetroffen sei, tritt er damit hervor, dass er an Epilepsie leide und dass er in einem solchen Anfalle vor das Thor hingefallen sei. Ueber die Häufigkeit des Anfalles gefragt, äussert er, dass er in diesem Jahre bereits drei gehabt, Zeugen könne er jedoch nicht anführen, weil er bisher die Anfälle stets im Schlafe gehabt (fol. 1, 3 und 9).

In der gerichtlichen Vernehmung vom 25. Juli deponirt er, dass er an dem Tage des Brandes mit den bereits erwähnten 3 Unbekannten in dem Dorfe M. Schnaps getrunken; er selbst habe 3 Flaschen gekauft; er bestätigt, dass er später mit den Arbeitern in S. gewesen, dass die letzteren daselbst hätten Arbeit suchen wollen, jedoch den Inspektor nicht zu Hause getroffen hätten. Die bei dem Abschiede empfangene Cigarre habe er nicht angezündet; zu Hause angekommen, habe er in der Nähe der Scheune seine Nothdurft verrichtet, demnächst sei er an jene Stelle des Scheunenthores gegangen, wo später das Feuer ausbrach und habe hier nochmals seine Nothdurft verrichtet. Hierbei sei ihm die nicht brennende Cigarre aus dem Munde gefallen. Nach Verrichtung der Nothdurft sei er 4 Schritt von dem Scheunenthor entfernt zu Boden gefallen und habe wiederholt gebrochen, dann habe er den Hund des Nachtwächters getroffen und sei auf letzteren zugegangen.

In derselben Vernehmung giebt er auch an, dass er Nachmittags in der Wohnung des Arbeiters O., woselbst Musik gemacht worden sei, sich 2 Stunden aufgehalten habe; bei dieser Gelegenheit habe er die drei unbekannten Arbeiter, von denen er sich schon in M. verabschiedet hätte, vorbeigehen sehen und habe sich ihnen angeschlossen. Beim Abschiede habe er $^1/_8$ Schnaps getrunken. Die Ursache des Hinfallens vor der Scheune führte er auf Trunkenheit zurück, bezügl. der Epilepsie erwähnte er garnichts (fol. 9 und 10).

Bei der gerichtlichen Vernehmung am 4. September deponirt er, dass er an dem fraglichen Tage überhaupt nicht betrunken gewesen sei; er habe gar keinen Schnaps getrunken, sondern das Glas nur an den Mund gehalten und so gethan, als ob er Schnaps

trinke. Niedergestürzt sei er an der Scheune, weil er von epileptischen Krämpfen befallen sei; eine Cigarre habe er zwar im Munde gehabt, aber keine brennende; er habe überhaupt niemals geraucht, verstehe auch gar nicht zu rauchen, sondern habe die Cigarre nur zur Parade im Munde gehabt. Er leide seit Kindheit an epileptischen Krämpfen, sei wegen Geistesschwäche niemals zur Schule gegangen, von dem Religions-Unterricht habe er nichts verstanden. Das Feuer in der Scheune habe er nicht angelegt, auch niemals in dieser Beziehung Geständniss gemacht. Bereits in der gerichtlichen Vernehmung vom 17. August (fol. 44) hatte er gleichfalls bestritten, weder den Brandversuch noch den Brand selbst verübt zu haben.

Bezüglich des von dem Angeklagten erwähnten Vorfalls mit den drei unbekannten Arbeitern, die in S. Arbeit suchen wollten, sowie des behaupteten 2stündigen Aufenthaltes in der Wohnung des Arbeiters O., wo Musik gemacht sein sollte, verdient hervorgehoben zu werden, dass die Unwahrheit dieser Angaben festgestellt worden ist. In dem Wohnhause des letztgenannten Arbeiters war an dem Nachmittage vor dem Brande weder Musik, noch hat der Angeklagte überhaupt daselbst verweilt (fol. 43). Ebensowenig ist der Inspektor des Gutes S. an jenem Nachmittag abwesend, noch sind daselbst fremde Arbeiter gewesen (fol. 4).

Ueber das Vorleben und den Geisteszustand ist aus den Untersuchungsakten wenig zu ersehn. Dem Herrn Distrikts-Kommissar machte der Angeschuldigte den Eindruck eines schwachsinnigen Menschen, doch seien dessen Angaben so verschmitzt, dass die Annahme berechtigt sei, er habe sich dieselben vollständig überlegt (fol. 1). Bei der letzten Vernehmung vor dem Herrn Untersuchungsrichter machte er den Eindruck einer geringen geistigen Beanlagung und liess Zweifel an der Zurechnungsfähigkeit aufkommen.

Ueber das etwaige Vorhandensein eines epileptischen Leidens sind Feststellungen bisher nicht gemacht worden.

Meine eigenen Wahrnehmungen, die ich durch Gespräche, Beobachtungen und Untersuchungen des Angeklagten gewonnen habe, ergeben Folgendes:

Explorat, einige dreissig Jahre alt, ist von kleiner, schwächlicher Körperkonstitution, mittelmässiger Ernährung und schlaff entwickelter Muskulatur. Seine Gesichtsfarbe ist blass, der Bartwuchs sehr dürftig. Der Kopf zeigt eine eigenthümliche Konfiguration: Am Hinterkopf erscheint ein Theil der Hinterhauptsschuppe etwas unterhalb der Nahtverbindung mit den Seitenwandbeinen als ein besonders stark vorspringendes Knochenstück von dreieckiger Gestalt mit nach dem Scheitel gekehrter Spitze und nach unten gerichteter Basis. Die grösste Breite dieses vorspringenden Knochenstücks, dessen Ränder sich deutlich über die Umgebung erheben, beträgt ca. 7 cm. Die vorspringenden Knochenränder sind mit den benachbarten Knochentheilen fest verwachsen; irgend eine Narbe ist auf dem behaarten Kopfe an dieser Stelle nicht zu konstatiren. Die Stirn ist niedrig, zurückweichend; über der Nasenwurzel ist

ein Knocheneindruck sichtbar, dessen Hautparthie eine weisse, leicht strahlige Narbe erkennen lässt. Im Gesichte macht sich ein auffallendes Zurücktreten des Unterkiefers hinter den Oberkiefer bemerkbar, so dass die Oberlippe beim Sprechen mitunter fasst rüsselförmig erscheint. Die Augen sind verhältnissmässig klein, tief liegend, die Pupillen gleichmässig, auf Lichteinfall gut reagirend. Das Sehvermögen ist anscheinend normal, das Gehörvermögen auf dem linken Ohre angeblich schlechter, ohne dass jedoch der objektive Befund Anhaltepunkte für das Bestehn einer Schwerhörigkeit ergeben hat. Die Zunge kann frei hervorgestreckt werden, zeigt dabei jedoch leichte fibrilläre Zuckungen; Narben und Eindrücke sind an ihren Seitentheilen nicht wahrzunehmen. Die Stimme ist klar, die Sprache deutlich, ziemlich fliessend. Brust und Zirkulationsorgane bieten objektiv nichts Abnormes.

Die Haltung ist nachlässig und schlaff; die Bewegungen erfolgen langsam, der Gang ist etwas unbeholfen, der Gesichtsausdruck ist gleichgültig, etwas stumpf, der Blick schläfrig. Die Stimmung ist im Allgemeinen eine heitere. Zustände von Angst, Verzweiflung, Zorn und Wuth haben sich nicht feststellen lassen. Das Gedächtniss ist, soweit dabei Erinnerungen aus längst vergangener Zeit in Frage kommen, ziemlich intakt; die Personalien und sonstigen Familienverhältnisse werden prompt und richtig angegeben. Das Bestehen von Wahnideen ist vollständig auszuschliessen, Schlaf und Appetit lassen nichts zu wünschen übrig.

Die eigentlichen Verstandesäusserungen lassen eine gewisse Trägheit schon bei oberflächlicher Beachtung erkennen. So lange die Unterhaltung in dem gewohnten Rahmen seines alltäglichen Lebens sich bewegt, giebt er korrekte Antworten, sobald sie jedoch darüber hinausgeht, fängt er an weitschweifig zu werden, auf Nebendinge überzugehen und unklar zu werden, was namentlich hervortritt, wenn er Gründe für sein Thun und Lassen angeben soll. Die Vorgänge vor, während und nach dem Brande, über die er bei seinen vielfachen Vernehmungen schon so oft gefragt ist, erzählt er mit einem gewissen Eifer und ziemlicher Geläufigkeit. Im Allgemeinen wiederholt er das früher Gesagte, wobei es bemerkenswerth erscheint, dass er bei den einzelnen Vorbesuchen die Vorfälle jedesmal anders darstellt, je nachdem man die Fragestellung einrichtet. So gab er mir bei meinem ersten Besuche an, er sei an dem Nachmittage des Brandes vollständig nüchtern gewesen und habe überhaupt keinen Schnaps getrunken, während er bei dem 6 Tage später erfolgten Besuche zugab, dass ihm der Schnaps in den Kopf gestiegen und er schwindlich geworden sei. Bezüglich der Epilepsie, die er von Kindheit an haben will, behauptete er Anfangs, dass der Bauer, bei dem er gewohnt, sowie verschiedene andere Personen, die er speziell namhaft machte, darüber Auskunft geben könnten, während er bei dem letzten Besuch wieder angab, dass er immer in der Kammer geschlafen habe und sein Hauswirth die Krämpfe nicht habe beobachten können; seine Mitarbeiter könnten darüber auch keine Auskunft geben, da er ja nur das Vieh gehütet und stets allein gewesen

sei. In dem Gefängniss, wo ich ihn auf etwaiges Auftreten von Krämpfen beobachten liess, simulirte er eines Nachmittags einen Anfall, indem er sich auf sein Lager legte, angebend, jetzt bekäme er die schwere Krankheit. Er wurde jedoch von den Mitgefangenen ausgelacht, blieb dann noch eine Weile liegen und lachte später selbst mit. Ueberhaupt tritt in seinem ganzen Benehmen eine Neigung zu übertreiben, zu lügen und zu simuliren ziemlich stark hervor. Ein ihm vorgehaltenes Geldstück (10 Pf., 1 Thaler) will er angeblich nicht bezeichnen können; die Addition der einfachsten Zahlen ist ihm angeblich unmöglich, wenngleich er zu andern Zeiten über die Höhe seines Verdienstes und von seinen bisherigen Ersparungen in Höhe von bereits 10 Thalern in einer Weise spricht, dass man den Eindruck gewinnen muss, es seien ihm diese Dinge keineswegs so ganz ungeläufig.

Bezüglich der Anomalien am Hinterkopfe erzählte er, und zwar fasst stets in derselben Weise bei allen drei Vorbesuchen, dass er als Junge von ca. 14 Jahren durch einen Steinwurf eine Verletzung erhalten und ca. 1 Jahr daran zugebracht habe; auch den Knocheneindruck und die Narbe an der Stirn führt er auf eine Stirnverletzung zurück, die er ein Jahr später erlitten haben will.

Ueber seine Zukunft macht er sich wenig Kopfschmerzen; er bleibt dabei, das Feuer nicht angezündet zu haben, sondern schiebt die Schuld auf irgend einen Fornal, ohne jedoch im Stande zu sein, auch nur einigermassen stichhaltige Gründe für seine Beschuldigung anzuführen.

Er spricht davon, nach Amerika gehn zu wollen, um sich von seiner Krankheit kuriren zu lassen, als von einer Sache, deren Ausführung ja nur eine Kleinigkeit sei.

Der physische Zustand des Exploraten charakterisirt sich als Gemüthsstumpfheit und Intelligenzschwäche geringen Grades, verbunden mit der Sucht zu übertreiben; er kann insofern als krankhaft bezeichnet werden, als die vorgefundenen Anomalien am Schädel als die Folgen der Einwirkung einer erheblichen Gewalt zu betrachten sind, die auf die organische Entwickelung des Gehirns von schädigendem Einfluss gewesen sein können. Welcher Art diese Einwirkung gewesen, welche unmittelbaren Folgen sie auf die Funktion des Gehirns ausgeübt, hat sich nicht feststellen lassen. Als zweiter Faktor für das Krankhafte des psychischen Zustandes könnte die behauptete Epilepsie angeführt werden, da erfahrungsmässig diese Krankheit bei längerem Bestehen die Thätigkeit des Gehirns in vielfacher Hinsicht bis zur vollständigen Verblödung zu untergraben im Stande ist. Dass im vorliegenden Falle Epilepsie vorliegt, ist jedoch durch nichts erwiesen; es liegt vielmehr die Annahme nahe, dass Explorat diese Krankheit nur vorschützt, um sich nach verschiedenen Richtungen hin zu exkulpiren; irgend ein Beweis für das Vorhandensein derselben ist bisher nicht erbracht, obwohl die Annahme doch nahe liegt, dass die vernommenen Zeugen, die mit dem Exploraten täglich zusammen waren, darüber etwas würden bekundet haben, zumal derselbe in seinem Heimathsdorfe ja als schwachsinniger Mensch angesehen wurde.

Dies vorausgeschickt, wird also nun zu untersuchen sein, ob der Angeklagte die ihm zur Last gelegte That in einem Zustande von Bewusstlosigkeit oder krankhafter Störung der Geistesthätigkeit ausgeführt hat, durch welchen seine freie Willensbestimmung ausgeschlossen war.

Ein Zustand von Bewusstlosigkeit ist vollständig auszuschliessen, wenngleich die vorgeschützten Krämpfe eine derartige Möglichkeit ja nahe legen. Es kommt vor, dass Epileptische unmittelbar vor und nach einem Krampfanfalle triebartig zur Ausführung irgend einer That gedrängt werden, ohne dass sie nachher davon eine Erinnerung haben. Selbst angenommen, der Angeklagte wäre ein Epileptiker, so kann man unmöglich annehmen, dass er in dem vorliegenden Falle in einem bewusstlosen Zustande die That vollbracht habe. Die ganz bestimmte Beobachtung des Nachtwächters über das Verhalten des Angeklagten in der hockenden Stellung vor dem Scheunenthor, die unmittelbar darauf erfolgte Begegnung der Beiden, bei welcher keinerlei besondere Erscheinungen an dem Angeklagten wahrgenommen wurden, sowie die eigene Angabe des letzteren über den Zweck seines Verweilens an dem Scheunenthor in Verbindung mit dem ganzen Auftreten dem Nachtwächter gegenüber, stellen es ausser Zweifel, dass ein Zustand von Bewusstlosigkeit, sei es Trunkenheit, sei es als Folge eines epileptischen Anfalls, während des Aufenthalts am Scheunenthor, auszuschliessen ist. Die ursprünglich dem Distrikts-Kommissar gegenüber vorgeschützte Trunkenheit wird von dem Angeklagten sofort fallen gelassen, als ihm vorgehalten wird, dass er ja von dem Nachtwächter in einem ganz nüchternen Zustande angetroffen worden ist. Dies allein ist psychologisch beweisend, dass weder Trunkenheit, noch Epilepsie vorgelegen hat. Würde der Angeklagte thatsächlich in einem Zustande von Bewusstlosigkeit irgend welche Manipulationen an dem Scheunenthor gemacht haben, so würde die Art seiner Erzählung dem Nachtwächter gegenüber einen anderen Charakter angenommen haben; das ganze Auftreten während der ca. 6 Minuten langen Unterhaltung würde in irgend einer Weise, selbst für den Laien, etwas so Auffallendes gehabt haben, dass es kaum hätte unbeachtet bleiben können. Ein Zustand von Bewusstlosigkeit lässt sich nicht so in einem Augenblicke abschütteln, um sofort wieder den status quo ante annehmen zu können; der Uebergang von der Bewusstlosigkeit, namentlich einer krankhaften, in der man irgend welche Handlungen auszuführen im Stande ist, zur vollständigen Wiederbeherrschung der Sinne vollzieht sich allmählig und schafft zunächst erst einen traumartigen Uebergang, in dem der Kranke selbst fühlt und ahnt, dass er irgend etwas begangen, dass irgend etwas mit ihm vorgefallen, worüber er sich jedoch nicht klar werden kann. Dass der Angeklagte, als er sich an dem Orte der That entdeckt sah, sofort das bischen Verstand, über welches er überhaupt verfügen konnte, zusammen nahm und über den Zweck seines Aufenthaltes an der Scheune eine Erklärung abgab, die unter den vorgefundenen Verhältnissen noch am ehesten in der Lage war, ihn zu exkulpiren,

spricht entschieden dafür, dass er die Situation sofort erfasste, dass sein Kopf klar war und keineswegs unter den Folgen einer eben überstandenen Bewusstlosigkeit noch zu leiden hatte.

Eine krankhafte Störung der Geistesthätigkeit, durch welche die freie Willensbestimmung ausgeschlossen war, lässt sich weder aus dem Vorleben, noch aus dem Verhalten vor und nach der That, ebensowenig aus seinem späteren Auftreten und dem ganzen geistigen und körperlichen gegenwärtigen Zustande heraus konstruiren. Der Angeklagte mag in seinem Dorfe als Schwachkopf bekannt gewesen sein, worüber übrigens lediglich der Distrikts-Kommissar Andeutungen macht, während die Zeugen darüber nichts erwähnen, er mag vielleicht als Tölpel gegolten haben, aber seine Geisteskräfte standen unzweifelhaft auf derjenigen Höhe, dass er zu den gewöhnlichen ländlichen Arbeiten verwendet werden und aus dem Erlös derselben seinen Unterhalt sich erwerben konnte, was ja auch thatsächlich der Fall war. Ja, er erschien als Ehemann gar nicht mal so begehrungsunwürdig, da selbst eine, allerdings schon ältere Wittwe, einer abzuschliessenden Verehelichung wegen mit ihm in Korrespondenz sich setzte.

Das Verhalten des Angeklagten vor der That erschien denjenigen, die ihn an jenem Nachmittage zu sehen Gelegenheit hatten, nicht im Geringsten auffallend. Namentlich bekunden die P.'schen Eheleute, dass der Angeklagte an dem Nachmittage des Brandes, weder als er um 5 Uhr von dem Ablass aus M. nach Hause kehrte, noch als er um 8 Uhr sein Abendbrod verzehrte, irgend welche auffallende Erscheinungen gezeigt habe (fol. 42 und 43). Das Benehmen zur Zeit der That und nachher trägt alle Zeichen dafür, dass der Angeklagte bei der ihm zur Last gelegten Brandstiftung mit Ueberlegung und in dem Bewusstsein von der Strafwürdigkeit derselben zu Werke gegangen ist. Irgend eine Wahnidee, eine Sinnestäuschung, oder aber ein Angstgefühl beziehungsweise ein triebartiger Drang kann als Ursache der That nicht aufgefunden werden. Würde die Handlung aus diesen pathologischen Motiven entsprungen sein, so würde Explorat dieselbe garnicht geleugnet haben, er würde die Gründe, die ihn zur Ausführung getrieben, frei und offen eingestanden haben, er hätte nicht nöthig gehabt, in der Erfindung von Thatsachen sich schliesslich in ein Lügennetz zu verstricken, welches den Stempel der Absichtlichkeit nur allzudeutlich hervortreten lässt.

Jeder verbrecherischen That, die nicht gerade in einem vollständig bewusstlosen Zustande des Thäters zur Ausführung gebracht wird, muss irgend ein Motiv zu Grunde liegen. Wenn das Motiv und die Handlung nicht in einem adäquaten Verhältniss zu einander stehen, drängt sich von selbst die Frage auf, ob das erste nicht einen pathologischen Hintergrund erblicken lasse. Die Geringfügigkeit des Motivs an sich zu der Schwere der That kann dabei allein jedoch nicht den Ausschlag geben, man muss sich die Individualität des Thäters, die Verhältnisse, unter denen er lebt, vergegenwärtigen, um das Motiv psychologisch verstehen zu können. — In dem vorliegenden Falle ist das Motiv Rachsucht, entstanden

durch den Abzug von 2 Mark Tagelohn. Allerdings ein geringfügiges Objekt, aber nicht in den Augen des Angeklagten. Zwei Mark repräsentiren für ihn schon ein Vermögen; der Abzug dieser Summe, dessen Berechtigung der Angeklagte seiner Auffassung nach jedenfalls bezweifelte, liess das Gefühl der Rache aufkommen, deren treibende Motive bei dem Mangel einer ethischen Erziehung und bei der nur mangelhaften Ausbildung seiner intellektuellen Fähigkeiten das Uebergewicht über die etwaigen hemmenden moralischen Gegenmotive leicht erlangen konnten und ihn so mit voller Ueberlegung zur Ausführung der That befähigten. Zudem ist das Motiv ein solches, wie es bei Leuten des Arbeiterstandes, die bei vermeintlichem Unrecht nicht in der Lage zu sein glauben, sich ihr Recht auf anderem Wege zu suchen, keineswegs so selten vorkommt.

Wenn es nach dem Gesagten daher auch zweifellos ist, dass der Angeklagte die That mit voller Ueberlegung vollführt hat, ausgestattet mit dem Erkenntnissvermögen der Strafbarkeit derselben, geleitet von Motiven, die vollkommen verständlich und keineswegs so unerhört sind, so wird es doch noch meine Pflicht sein, zu untersuchen, ob das Verhalten des Angeklagten in Verbindung mit dem vorgefundenen geistigen Zustande, die Annahme zulässig erscheinen lässt, dass bei ihm die Zurechnungsfähigkeit nicht mehr innerhalb derjenigen Breite gesucht werden kann, die man unter gewöhnlichen Verhältnissen selbst unter Berücksichtigung einer äusserst mangelhaften Erziehung und einer starken Vernachlässigung der Ausbildung der ethischen Gefühle bei einem Normalmenschen anzunehmen gewohnt ist. Hierbei darf nicht unberücksichtigt bleiben, dass die Untersuchung des Angeklagten unzweifelhaft einen Defekt in den intellektuellen Fähigkeiten und in der Gemüthssphäre konstatirt hat, der allem Anscheine nach bereits in frühester Kindheit hemmend auf die normale psychische Ausbildung eingewirkt hat. Ob die Ursache dieser Anomalien in den Schädelverletzungen zu suchen ist, die anscheinend zu einer Zeit stattgefunden haben, als das Gehirn noch keineswegs vollständig ausgebildet war und die wohl im Stande gewesen sein können, neben der materiellen Beeinträchtigung desselben auch eine funktionelle herbeizuführen, lasse ich dahin gestellt; ich habe bei dem Mangel eines ausreichenden Untersuchungsmaterials lediglich mit der Thatsache zu rechnen, dass bei dem Angeklagten, sei es in Folge einer Hemmung in der Hirnentwickelung oder aus andern pathologischen Ursachen, deren Einwirkung in früher Kindheit stattgefunden haben mag, eine Schwäche der gesammten seelischen Leistungsfähigkeit mit merklicher Betheiligung der Intelligenz unverkennbar ist. Es wird mir kaum der Einwand entgegen gehalten werden können, dass die vielfachen Lügen, durch welche der Angeklagte sich exkulpiren will, doch eigentlich gegen die Annahme einer Intelligenzschwäche sprechen könnten. Gerade das Gegentheil ist der Fall. Die Art und Weise, wie er lügt, wie er sich reinwaschen will, wie er in anscheinend harmloser Weise seinem Transporteur, dem Gastwirth und dem Briefträger Geständ-

nisse macht, jedenfalls in der naiven Annahme, dass das Gericht davon ja nichts erfahren werde; die jedenfalls erlogene Geschichte mit den drei Unbekannten, die jedesmal anders dargestellt wird; die behauptete Trunkenheit und nachher wieder das Leugnen derselben; die angeblich brennende Cigarre und nachher das behauptete Halten der nicht brennenden Cigarre im Munde zur Parade; das kindliche Bemühen, im hiesigen Gefängniss einen Krampfanfall zu simuliren; Alles das sind schwer wiegende Momente, genug, um die relativ geringe Leistungsfähigkeit seines Verstandes im Allgemeinen zu illustriren. Charakteristisch ist es, dass er im Anfange, als er sich noch nicht verrathen glaubte, namentlich dem Nachtwächter gegenüber, verhältnissmässig schnell korrekt die Lage erfasste und demgemäss auch ganz rationelle, gewissermassen auf der Hand liegende Gründe für sein Verweilen an der Scheune anzugeben wusste; von dem Augenblicke an, da er für den Schuldigen gehalten und festgenommen wurde, verliert er jedoch das Gleichgewicht; in dieser veränderten Situation, die für ihn bisher wohl noch unbekannte Verhältnisse geschaffen, in denen er mit Personen und Behörden verkehren musste, mit denen er bisher nichts zu thun gehabt, tritt seine Urtheils- und Gedächtsnissschwäche sofort zu Tage. In der Weise, wie der Angeklagte Thatsachen erfindet, um sie bei der nächsten Vernehmung wieder abzuleugnen, und sie dann bei Gelegenheit je nach der Fragestellung wieder aufnimmt, wenn auch in veränderter Fassung und Form, in der naiv einfältigen Weise, wie der Explorat lügt, simulirt und übertreibt, wenn es sich darum handelt, seinen geistigen Zustand festzustellen, manifestirt sich eine so grosse Dummheit und Beschränktheit, dass dieselbe innerhalb der physiologischen Breite des Normalen kaum noch Platz findet. Werden nun die körperlichen Anomalien noch berücksichtigt, namentlich der Befund am Schädel, deren voraussichtliche Entstehung und Einwirkung auf das noch in der Ausbildung begriffene Centralorgan der psychischen Thätigkeit, so wird ein pathologischer Hintergrund für das ganze Auftreten des Angeklagten nicht verkannt werden können und man muss zu der Annahme gelangen, dass der Angeklagte bei Begehung der That nicht im Besitze der vollen moralischen und intellektuellen Widerstandskraft gewesen, die unter andern, normaleren Verhältnissen vielleicht als stark genug sich erwiesen hätte, die auftauchenden Rachegedanken, die schliesslich zum Verbrechen führten, mit Erfolg nieder zu drücken. Mit andern Worten, ich muss nach Lage der Sache bei dem Angeklagten eine verminderte Zurechnungsfähigkeit bei Begehung der That annehmen, obwohl ich mir bewusst bin, dass das Strafgesetz eine solche zur Zeit nicht anerkennt.

Hiernach gebe ich mein Gutachten dahin ab:

1. Der Angeklagte hat sich zur Zeit der Begehung der That nicht in einem Zustande von Bewusstlosigkeit oder krankhafter Störung der Geistesthätigkeit befunden, durch welchen seine freie Willensbestimmung ausgeschlossen war.

2. Es sind jedoch körperliche und geistige Anomalien auf pathologischer Basis bei ihm vorhanden, die die freie Willensbestimmung bei Begehung der That eingeschränkt haben. —

Nachtrag.

Die mündliche Verhandlung vor dem Schwurgericht ergab wesentliche für die Beurtheilung neue Gesichtspunkte nicht. Bezüglich der behaupteten Epilepsie wusste keiner der vernommenen Zeugen positive Angaben zu machen. Ich hielt mein Gutachten in allen Stücken aufrecht und musste mich, der Fragestellung entsprechend, auch über den Ausschluss der freien Willensbestimmung äussern. Ich stehe überhaupt auf dem Standpunkte, dass der Gerichtsarzt in Fällen der vorliegenden Art, wo er eine verminderte Zurechnungsfähigkeit annehmen will, gar nicht umhin kann, darüber ein bestimmtes Urtheil abzugeben, um so mehr, wenn er direkt darum angegangen wird. Ebenso vertrete ich die Ansicht, dass es keineswegs Pflicht des Gerichtsarztes ist, sich strikte an die Beantwortung der vorgelegten Frage im Sinne des §. 51 des Strafgesetzbuchs zu halten, etwaige anderweitig in Betracht kommenden Momente wegen verminderter Zurechnungsfähigkeit aber aus dem Grunde ausser Betracht zu ziehn, weil sie in den Rahmen des fraglichen Paragraphen nicht hineingehören. Der Sachverständige muss vielmehr den Geisteszustand des Angeklagten nach allen Richtungen, die für die Beurtheilung und Schwere der That von Einfluss sein können, so weit es innerhalb seiner Kompetenz liegt, klar vorführen, da für die Frage der mildernden Umstände dadurch wesentliche Anhaltepunkte geliefert werden können.

Der Angeklagte wurde von den Geschworenen der vorsätzlichen Brandsiftung für schuldig erklärt, die vorgelegte Frage nach mildernden Umständen wurde verneint, letztere wurden jedoch von dem Richter-Kollegium insofern anerkannt, als bei Festsetzung des Strafmasses unter Anerkennung der im ärztlichen Gutachten entwickelten Gesichtspunkte auf eine geringe Strafe erkannt wurde. Es geht hieraus zur Evidenz hervor, dass, trotzdem das Strafgesetzbuch eine verminderte Zurechnungsfähigkeit nicht anerkennt, der Richter dennoch dieselbe annehmen kann und das Strafmass demgemäss herabzusetzen in der Lage ist.

Ein Beitrag zur Lehre von der Fortpflanzungsfähigkeit bei Hypospadie und von der Vererbung dieser Missbildung.

Von Dr. Guder, Kreisphysikus des Kreises Wittgenstein, zu Laasphe.

Schenk und Simeon zitiren Fälle von erblicher Hypospadie*), Peter Frank hat leichte Grade von Hypospadie bei Vater, Sohn und Enkel gesehen**), Traxel***) berichtet von

*) Casper-Liman. Handbuch der gerichtlichen Medizin 4. Auflage I, 82.
**) Maschka. Handbuch der gerichtlichen Medizin III p. 14.
***) Maschka l. c. p. 15. Prager Vierteljahrsschrift 52. Bd. S. 103. — Wiener medizinische Wochenschrift 1856. 18. — In Liman's Handbuch VII. Auflage I. p. 63 wird der Autor Traxler genannt.

einem Fall, in dem der Vater, der bis dahin als Magd gegolten hatte, eine Hypospadiasis penialis und Spaltung des Scrotums in 2 Säcke aufwies. Das Kind bot beinahe dieselbe Verbildung dar wie der Vater: Hypospadie mit Mündung der Harnröhre im Damm.

Im Jahre 1889 stellte sich mir ein kräftig gebauter und gesunder Mann zur Untersuchung vor. Ausser an seinen Geschlechtstheilen war der Mann normal. — Der Schamberg war dicht behaart, der Hodensack wohl gebildet und stark pigmentirt, die Hoden waren von normaler Grösse. Ueber dem Hodensack lag, etwas nach unten zu gekrümmt, ein etwa 3 cm langer, fingerdicker Penis, dessen Eichel, von der Vorhaut nicht bedeckt, völlig undurchbohrt war. Von der Corona Glandis lief am unteren Theil des Penis eine ziemlich breite und ziemlich tiefe Furche, deren hellrothe, schleimhautartige Auskleidung sich von der dunkel pigmentirten Umgebung scharf abgrenzte. An der Ansatzstelle des Penis an das Scrotum fand sich der Hodensack in der Raphe stark eingezogen; an der tiefsten Stelle der Einziehung lag die linsengrosse Harnröhrenöffnung. Irgend eine Reizung, die auf ein mangelhaftes Ausströmen des Harns hätte schliessen lassen, fehlte. Furche, Einziehung des Scrotums und Harnröhrenöffnung wurden erst nach dem Heben des Penis sichtbar. Ausdrücklich hervorheben will ich, dass sich ausser der Harnröhrenöffnung nicht eine Spur einer Vertiefung in der Furche oder an der Glans penis fand.

Der Mann erzählte nun, dass die inzwischen verstorbene Hebamme bei der Geburt seine Geschlechtstheile betrachtet und deren Verbildung wohl konstatirt, aber auch nicht unterlassen habe, davon überall unter dem Siegel der Verschwiegenheit zu erzählen. Sein Defekt sei daher alsbald zum grossen Leidwesen seiner Eltern ein offenes Geheimniss gewesen.

Er habe sich gut entwickelt und geschlechtliche Empfindungen und Neigungen gehabt „wie jeder junge Mann". Aber obwohl er ein Sohn wohlhabender, ja reicher Eltern war, gelang es ihm nicht, ein junges Mädchen zur Braut zu bekommen. Er „versuchte bei verschiedenen Mädchen", aber sobald er irgendwie einen Annäherungsversuch an eine Familie machte, tauchte das alte Ammenmärchen, „dass er gar kein Mann" sei, sofort auf, und er wurde abgewiesen. — Welchen Einfluss alles Dieses auf seine Stimmung, sein Fühlen und Denken gehabt habe, liesse sich „gar nicht beschreiben". Er fühlte sich oft tief unglücklich. Er wusste zwar, dass er nicht ganz so war wie andere Männer, aber doch fühlte er sich andererseits so ganz wie ein Mann. Seiner grossen Energie schreibt er es zu, dass er schliesslich doch „nicht verzweifelte".

Seine jetzige Frau wurde nicht minder wie die anderen Mädchen von dem Mangel benachrichtigt, liess sich aber dadurch nicht beirren, sondern versprach ihm die Ehe. „Und sehen Sie", fuhr er in seiner Erzählung lachend fort, „wir konnten gar nicht schnell genug heirathen, wir mussten heirathen, denn meine Braut wurde schwanger." Er führt nun ein äusserst glückliches Familienleben, zwei Töchterchen, beide wohlgebildet, sind ihm

geboren, und wie er sich ausdrückt, ist er, wie seine Frau, vom Geschlechtsgenuss völlig befriedigt. — „Mit dem Bekanntwerden der Schwangerschaft meiner Frau und mit der Geburt meines ersten Kindes verstummten alle Gerüchte, und manche Familie, die mich abgewiesen, bedauerte ihren Schritt, ‚es müsste doch wohl nicht so gewesen sein'". Bei ihm selbst sei seither ein Gefühl der Sicherheit und des Glückes eingetreten.

Es wird behauptet, dass bei derartigen Hypospadieen (2. Grades) die Furche am unteren Theil des Penis durch das Frenulum und die hintere Scheidewand zu einem Kanal geschlossen wird, durch den die Ejaculation des Samens in die Scheide möglich sei. In unserem Fall ist auch eine derartige Abschliessung der Rinne denkbar, ob aber bis in die Vertiefung des Scrotums hinein, bis zur Harnröhrenöffnung, das möchte ich bezweifeln. Eine gewisse Gewalt, mit der das Sperma herausgeschleudert wird, dürfte wohl hierbei wesentlich mit in Betracht kommen.

Weiter erzählte der Mann, dass in seiner Familie Verbildunden des Penis schon öfter vorgekommen seien, und dass einzelne männliche Familienmitglieder deshalb schon nicht geheirathet hätten. „Aber eigenthümlicher Weise" fuhr der Mann, welcher von Erblichkeitstheorieen keinerlei Kenntniss hat, fort, „wird das Uebel immer durch die weiblichen Mitglieder unserer Familie fortgepflanzt." Auch er, als der älteste Sohn seiner Mutter, die aus der Familie mit Hypospadie stammt, hätte dieses Stigma hereditatis.

Aus der Familie seiner Mutter sollen in mehreren Generationen Hypospadieen gewesen sein, auch habe sich in der Familie schon damals, als sich seine Mutter verheirathete, das Gesetz, dass die Missbildung durch die Töchter übertragen werde, überliefert. Er ist der älteste Sohn, ein Bruder sei normal gebildet, von seinen 6 Schwestern sind 2 erst frisch verheirathet. Eine dieser Schwestern kam vor Kurzem mit einem Mädchen (Steisslage) nieder. Sobald ich das Kind, das in Lebensgefahr gerieth, entwickelt hatte, fragte mich die Frischentbundene sofort, ob auch das Kind wohl gebildet sei, und ob auch „Unten" alles in Ordnung sei. Dass mir von der Familientradition etwas bekannt war, wusste sie bestimmt nicht, doch entnahm ich der ängstlichen Frage und der späteren Freude darüber, dass „Alles in Ordnung" sei, dass auch ihr dies Gesetz gepredigt worden war.

Die Schwester der Mutter unseres Mannes verheirathete sich ebenfalls, ihr erstgeborener Sohn, der Vetter unseres Mannes, ist ein Hypospadiaeus, dessen Missbildung ich gelegentlich der Untersuchung eines Herpes zoster zu Gesicht bekam. Er ist ein Hüne von Gestalt und Kraft, völlig bartlos, unverheirathet, weil er „den Familienfehler" *) hat. Ich fand dieselbe Missbildung wie bei seinem Vetter, nur war die Einziehung der Raphe des Scrotums tiefer, so dass man von einem Ansatz zur Spaltung des Scrotums reden kann. — Sein Bruder ist verheirathet und hat 2 Söhne, davon einer 15jährig an spastischer Spinalparalyse leidet; beide

*) Zu näheren Angaben darüber wollte er sich nicht verstehen.

haben normale Genitalien. — Eine Schwester dieser beiden Brüder ist verheirathet gewesen und schon gestorben, sie hat ein Kind geboren, das „nicht leben konnte, weil Unten nichts offen war". Ob es sich um eine Atresia genitalium gehandelt habe, lässt sich nicht mehr feststellen, da die betreffende Hebamme nicht mehr lebt und mein Gewährsmann von der Familie nichts weiter erfahren hat und nichts weiter erfragen möchte.

Wenn nun auch über die früheren Generationen nichts Genaueres mehr in Erfahrung zu bringen ist, so steht so viel fest, dass Missbildungen der Geschlechtstheile bei den männlichen Personen vorgekommen sind. Beide Töchter aus dieser Familie haben je einen Hypospadiaeus, jedesmal den Erstgeborenen, gezeugt; die Missbildungen beider Männer sind sich sehr ähnlich. Eine Schwester des einen Hypospadiaeus hat ein Kind geboren, welches mit aller Wahrscheinlichkeit eine Missbildung der Geschlechtstheile gehabt hat.

Wenn die aus der Literatur angeführten Fälle Beispiele von direkter Vererbung, d. h. von Uebertragung der Missbildung von Vater auf Sohn darstellen, so kann unsere Familie als Beispiel dafür gelten, dass „die Strömung ausschliesslich in der männlichen Descendenz auftritt und durch die weibliche, die selbst frei bleibt, übertragen wird*)." Der Umstand gerade, dass derartige Uebertragung von Hypospadie in der Literatur nicht aufzufinden ist, und besonders der Umstand, dass sich in einer Familie ein Gesetz gebildet hat, welches unseren Erblichkeitslehren entspricht, hat mich zur Veröffentlichung des Vorstehenden bewogen.

Es ist zu hoffen und zu wünschen, dass sich unsere Lehren von der Vererbung auch darin bewahrheiten, dass die zahlreichen Töchter der Familie durch Vermischung mit gesunden Männern von dem „Familienfehler" freie Söhne hervorbringen mögen.

Ueber die Verbreitung und Verhütung der Lungenschwindsucht in Irrenanstalten.

Von Dr. S. Kalischer,
Assistenzarzt von der Dr. Richter'schen Heil- und Pflege-Anstalt in Pankow.

Von fast allen Autoren wurde die Frage über die Häufigkeit der Tuberkulose bei den Geisteskranken stets dahin beantwortet, dass die Lungenschwindsucht bei Irren viel häufiger vorkomme und öfter zum Tode führe als bei Geistesgesunden. Bei diesen Angaben handelt es sich jedoch nur um die Irren, die sich in Anstalten befinden; über die Irren ausserhalb der Anstalten fehlen statistische Angaben, obwohl diese so werthvoll wären für die Entscheidung der Frage, ob die Geisteskranken an und für sich durch ihr psychisches Leiden und dessen somatische Grundlage zur Schwindsucht mehr disponiren, oder ob der Aufenthalt in der geschlossenen Anstalt selbst mit seinen hygienischen und antihygienischen Einrichtungen und Massregeln die Häufigkeit der Tuberkulose bei den Irren

*) Klebs, Allgemeine Pathologie B. I p. 31.

bedinge. Die statistischen Angaben der älteren Autoren sind auch aus anderen Gründen mangelhaft. Zunächst war der Begriff der Phthise, Tuberkulose, Schwindsucht früher nicht so scharf begrenzt und in allgemeiner Uebereinstimmung anerkannt, wie heute; nicht selten dürften wohl Gangraena pulmonum, Schluckpneumonie, hypostatische Pneumonie als Lungenschwindsucht (Tuberkulose) aufgefasst worden sein, und die Tuberkulose wiederum als eine der genannten Krankheitsformen; ferner wurden seltener Sektionen gemacht und wahrscheinlich viele Fälle, die an Tuberkulose zu Grunde gingen, auf andere Todesursachen registrirt; dazu kommt, dass die Untersuchungsmethoden nicht so exakt waren, wie heute, um bei dem Lebenden das Vorhandensein, wie den Beginn der Phthise festzustellen. Diese Schwierigkeit macht sich bei Irren um so mehr geltend, als bei ihnen Beginn und Ausdruck der Phthise noch latenter erscheinen als bei Geistesgesunden, da durch die psychischen Symptome die körperlichen Erscheinungen verdeckt und die Untersuchung erschwert werden. Ein Uebersehen der beginnenden Lungenschwindsucht würde selbst dadurch nicht unmöglich gemacht, dass man es sich zum Gesetz aufstellte, die sämmtlichen Kranken einer Anstalt alle Monate cr. zu perkutiren und zu auskultiren; und eine cr. alle Monate zu wiederholende Untersuchung des Sputums wäre noch weniger ausführbar. Wie oft die Diagnose der Phthise nicht gestellt resp. übersehen wird, geht z. B. daraus hervor, dass Chambers (Med. Times and Gaz. 1852) unter 282 Fällen, wo die Sektion bei Irren Tuberkulose nachwies, nur in 170 Fällen Phthisis als Todesursache angegeben fand. Wir werden daher gut thun von der Morbidität an Phthise ganz abzusehn und uns auf die Betrachtungen der Mortalität zu beschränken; und hier scheint es nach Hagen (Statistische Untersuchungen über Geisteskrankheiten, Erlangen 1876) am zweckmässigsten, das Verhältniss der Todesfälle an Phthise zur Gesammtzahl der Todesfälle zu berücksichtigen, abgesehn von der Zahl der Aufgenommenen und dem durchschnittlichen Bestande. Vergleichen wir nun die Mortalität an Phthise bei Geistesgesunden und Irren, so ist noch mit Hagen in Erwägung zu ziehn, dass die Tuberkulose der Lungen im Kindesalter verhältnissmässig selten ist, und dass in diesem Alter zu viel andere Todesarten überwiegen; da aus diesen Gründen der Einfluss der Lungenschwindsucht auf die Gesammtsterblichkeit im Kindesalter weit geringer ist, dürfen wir bei den statistischen Vergleichen mit den Irren nur die Mortalität der Erwachsenen, d. h. der Bevölkerung über 14 Jahre, in Betracht ziehn.

Die Prozentzahl der an Tuberkulose gestorbenen Geisteskranken schwankt den verschiedenen Angaben nach zwischen 14 und 70 % (nach Esquirol $^1/_3$, Calmeil $^2/_5$, Pinel $^1/_6$, Culerre $^1/_4$ aller Todesfälle; Workman 27 %, Clouston 29 %, Dagonet 25 %, Hagen 23,3 % etc.) Letzterer stellte (Allgem. Zeitschr. für Psychiatrie, Bd. 7 S. 253) die bis dahin veröffentlichten statistischen Angaben zusammen, und kam damals zu dem Schlusse, dass die Phthise bei Irren nicht häufiger sei als bei der Gesammtbevölkerung; die Zahl der durch Lungenschwindsucht Gestorbenen verhielt sich zur Zahl

der Gesammtsterblichkeit bei Irren sowohl, wie in der freien, über 14 Jahre alten Bevölkerung, wie 1 zu 4. Im Jahre 1876 erklärte er jedoch diese Folgerung für unrichtig; damals fand er unter 598 Todesfällen bei Geisteskranken 223 (23,3 %) durch Phthisis bedingt, bei der andern Bevölkerung fielen 22,5 % der Todesfälle auf Lungenschwindsucht. Trotzdem ist die Sterblichkeit an Phthise bei Irren grösser, weil nämlich bei ihnen die Mortalität überhaupt grösser ist (10 %) als die der Bevölkerung über 14 Jahren (kaum 2 %). Die Sterblichkeit der Irren ist demnach 5 mal grösser als bei der erwachsenen geistesgesunden Bevölkerung, und dasselbe Verhältniss findet statt, wenn nur der Tod an Lungenschwindsucht in Betracht gezogen wird; auch an dieser Krankheit sterben unter sonst gleichen Verhältnissen 5 mal mehr in Irrenanstalten als Geistesgesunde. Zu denselben Schlüssen kommt auch Snell (Allgem. Zeitschr. für Psych., Bd. 44, Heft 2 und 3), der bei 1240 Obduktionen Geisteskranker zu Hildesheim 322 mal, also in 25,9 % der Fälle, Lungenschwindsucht fand. Auch Cornet (Zeitschrift für Hygiene, Bd. V. 1888) tritt dieser Frage näher, ohne richtige Werthe anzugeben; nach ihm sollen im Jahre 1875 (Königlich Preussische Statistik) in 118 Irrenanstalten 2,19 % der lebenden Irren an Tuberkulose gestorben sein, während die entsprechende Zahl in der gesunden Bevölkerung nur 0,48 betrug. Cornet hat dabei die Durchschnittszahl der lebenden Irren im Staate als zu geringe angegeben, was sich aus Guttstadt's, „Die Irrenanstalten im Preussischen Staate in den Jahren 1877—1879 LVIII. 1882, leicht erweisen lässt. Während hiernach von 100 Lebenden in der gesunden Bevölkerung jährlich 0,3 % an Tuberkulose starben, gingen von 100 lebenden Irren 1875 1,5 %; im Jahre 1876 1,7 %; 1877 1,6 %; 1878 1,6 %; 1879 1,6 % an Tuberkulose zu Grunde. Demnach starben ungefähr 5 mal mehr Irre an Lungenschwindsucht als Geistesgesunde, ein Resultat, das mit den oben ausgeführten Angaben Hagen's übereinstimmt. Nach Guttstadt's Statistik kommen 20 % aller Todesfälle bei Irren auf Tuberkulose, nach Hagen 23,3 %. Was die Gesammtsterblichkeit anbetrifft, so betrug sie bei der freien Bevölkerung in den Jahren 1875—1879 durchschnittlich 2,5 % der Lebenden, bei Geisteskranken 8—8,3 %; demnach würden 3—4 mal mehr Irre jährlich sterben als Geistesgesunde. Berücksichtigen wir dabei, dass bei dieser Statistik Guttstadt's im Gegensatz zu Hagen die Kinder mit ihrer hohen allgemeinen und geringen Pthisis-Sterblichkeit mit einbegriffen sind, so dürfte die Mortalitätszahl zu Gunsten der Irren steigen und sich der von Hagen angegebenen Zahl nähern. Wir können daher sowohl die allgemeine Sterblichkeit der Irren, wie die Mortalität an Phthise als 5 mal grösser bezeichnen, wie die bei der geistesgesunden erwachsenen Bevölkerung.

Um eine Erklärung für diese Verhältnisse zu finden, müssen wir auf den Zusammenhang und die verschiedenen Beziehungen zwischen Geisteskrankheit und Lungenschwindsucht ein wenig eingehn. Zunächst weisen viele Autoren darauf hin, dass in Familien die zu Geistesstörungen disponiren, die Lungenschwindsucht recht häufig sei; und ebenso können wir in Familien, die zur Tuberku-

lose neigen, die Geistesstörung häufig beobachten. Dass bei dem Verfall von Familien Irresein und Tuberkulose bald gleichzeitig bei einem Individuum, bald getrennt bei den verschiedenen Familienmitgliedern auftreten, hebt schon Schroeder van der Kolk hervor. Die wechselseitigen Beziehungen sind so innig, dass Lugol sogar in einem besonderen Kapitel über hereditäre Skrophulose und Tuberkulose bei den Kindern paralytischer, epileptischer und irrsinniger Eltern spricht. Tuberkulose und Psychose sind oft nur als Ausdruck ein und derselben angeborenen Konstitutionsschwäche anzusehn, und hereditär zur Phthise Beanlagte zeigen vielleicht ebenso oft eine heriditäre Prädisposition zum Irresein, wie das umgekehrte der Fall ist; nur scheinen die hereditär zum Irresein Veranlagten häufiger tuberkulös zu werden, als die nicht erblich belasteten Irren, da Clouston (Journ. of ment. science 1874) die hereditäre Prädisposition zum Irresein bei den mit Tuberkulose komplizirten Fällen um 7 % grösser fand, als bei Irrsinnigen im Allgemeinen. Das Alterniren von Tuberkulose und Irresein, das wir oben von einer Generation und ihren Familienmitgliedern erwähnten, lässt sich auch nicht selten bei dem einzelnen Individuum beobachten, und zwar derart, dass eine Lungenschwindsucht unvermuthet stille stehn kann, um einer Psychose Platz zu machen; während der Dauer der psychischen Erkrankung können dann die Zeichen der Phthise fast völlig zurücktreten, um dann wieder zum Vorschein zu kommen. So konnte ich einen Kranken beobachten, bei welchem Husten, Auswurf, Athemnoth, Schmerz zur Zeit der Psychose völlig zurücktraten; die Psychose trat im Zwischenraum von einem Jahre zweimal auf, dauerte 2—3 Monate und zeigte das Bild einer melancholischen Verrücktheit (Paranoia); nach ihrer Heilung machten sich die subjektiven Beschwerden von Seiten des Respirationssystems wieder geltend. Dass dieser auffallende Wechsel zwischen den Symptomen des Gehirn- und Lungenleidens unbeständig und oft nur scheinbar sei, betonte bereits Griesinger (Die Pathologie und Therapie der psychischen Krankheiten II. A. 1861). Die subjektiven Lungensymptome treten bei tieferer psychischer Störung und dadurch abgewandter Aufmerksamkeit zurück, während der Prozess, den objektiven und physikalischen Zeichen nach, seine Zerstörung ausdehnen kann; doch kann sich selbst in chronischen Fällen von Phthise mit dem Ausbruch der Geisteskrankheit die Tuberkulose so weit bessern, dass sich der Ernährungszustand nachweisbar hebt. Mitunter bilden sich die psychischen Störungen im Beginne, im ersten Stadium der Lungenschwindsucht aus, wo diese noch nicht erkannt wird; und auch später kann sie, so lange als sie von den Symptomen der Geisteskrankheit verdeckt wird, dem Beobachter leicht entgehn, bis sie endlich durch zunehmenden Marasmus, Fieber u. s. w. sich kundgiebt; dann hat es den Anschein, als ob die Tuberkulose erst eine Folge der Psychose wäre, während sie in der That primär vorhanden war. Mitunter kann die Sektion in diesen Fällen nachweisen, dass die Prozesse in den Lungen älter sind und länger bestehen, als die psychische Störung. In andern Fällen entwickeln sich beide Prozesse in Wirk-

lichkeit gleichzeitig, z. B. wenn ein zu Geisteskrankheit disponirtes Individuum in Verhältnisse kommt, die geeignet sind Tuberkulose zu erzeugen; die allgemeinen Störungen der beginnenden Phthise (Cirkulations- und Ernährungsanomalien etc.) wirken auch störend auf das Gehirn und Nervensystem und steigern die vorhandene Disposition zur Psychose. Die ersten auffallenden Erscheinungen der Tuberkulose können in diesen Fällen gleichzeitig mit der psychischen Störung auftreten oder ihr kurz vorausgehn oder auch nachfolgen; in allen diesen Fällen kann der wirkliche innere Vorgang trotz der scheinbaren Differenz derselbe sein und die Entscheidung, was das Primäre war, erheblich erschweren.

Wir sehen mit Hagen, Snell und Anderen in der Geisteskrankheit die hauptsächlichste Ursache der Häufigkeit der Tuberkulose bei den Irren. Zwar konnte Hagen feststellen, dass auch bei Tuberkulösen die Geistesstörung 5 mal häufiger sei, als bei der Gesammtbevölkerung; — es blieben nämlich unter 130 Tuberkulösen 129 von Geistesstörung frei, während auf eine Bevölkerung von 600—700 Erwachsenen nur 1 Geisteskranker kam, — allein der Umstand, dass von 130 Phthisikern immer nur einer geisteskrank wird, weist uns eher darauf hin, in andern Bedingungen die Ursachen der Häufigkeit der Phthise bei den Irren zu suchen. Die Fälle, in denen die Psychose erst nach längerem Verlauf der Phthise auftritt, erscheinen zum Theil auch deshalb so häufig, weil sie in der Literatur vielfach als Seltenheiten hervorgehoben werden; in der Wirklichkeit dürften sie nicht viel häufiger vorkommen, wie die Psychosen nach Pneumonie, Rheumatismus; bald gehören sie der akuten, bald der chronischen Phthise an und oft sind sie als Delirien, asthenische Zustände und Inanitionspsychosen anzusehn, die durch Cirkulationsstörungen, Fieber, Herabsetzung der Ernährung und Konsumption der Blutmasse bedingt sind; in den seltensten Fällen gesellen sich zu den Tuberkeln in der Lunge tuberkulöse Prozesse im Gehirn.

Was die Form der Psychose, die zur Lungenschwindsucht hinzutritt, anbetrifft, so können wir die Existenz eines charakteristischen, phthisischen Irreseins, wie es Clouston und Skae beschrieben, nicht anerkennen. Letztere sehen in dem phthisischen Irresein eine Steigerung des phthisischen Charakters (Reizbarkeit, Launenhaftigkeit, Misstrauen, Capriciosität, allgemeine Abschwächung der intellektuellen Fähigkeiten u. s. w.). Die lungenschwindsüchtigen Kranken und Irren mögen wohl diese oder jene Anomalie in der Psyche und Psychose zeigen, jedoch neigen sie zu keiner bestimmten Form von Seelenstörung. Den Beginn der Tuberkulisirung in den Lungen begleiten oft Depressionszustände, jedoch auch Exaltationszustände und akute (halluc.) Verrücktheiten; ebenso können sich hysterische Symptome und die Symptome der primären chronischen Verrücktheit im Beginn zeigen. Gegen das Ende der Phthise treten häufiger Exaltationszustände und Inanitionspsychosen (akute Verwirrtheit, akuter Stupor, akute Demenz etc.) auf; auch bildet die Phthise einen Faktor mit, der zur verhältnissmässig schnellen Abschwächung der Intelligenz bei

Verrückten führt, obwohl auch chronische Verrücktheiten ohne auffallende Abnahme der intellektuellen Fähigkeiten bei der chronischen Phthise zu beobachten sind. So kommt fast jede Form von Geistesstörung bei den Psychosen vor, die zur Phthise hinzutreten.

Es fragt sich nun, ob in den Fällen, wo die Phthise zur Psychose hinzutritt, die eine oder andere Form der Seelenstörung häufiger mit Tuberkulose komplizirt ist. Allgemein gilt hier die Ansicht, dass diejenigen Formen der psychischen Erkrankung, die mit tiefer Depression und apathischen und stuporösen Zuständen einhergehn, grössere Disposition zur Lungenschwindsucht zeigen. Mit der psychischen Depression und den Ernährungsstörungen im Gehirn geht gleichzeitig eine Herabsetzung der vegetativen Funktionen einher; die Bewegung ist oft eine mangelhafte und nicht selten herrscht völlige Bewegungslosigkeit; die Ausgiebigkeit der Athmungsbewegungen ist gering; die Reflexerregbarkeit und die Reaktion gegen Hustenreize, eingeathmete Staubpartikel ist herabgesetzt; dazu kommen Schweigsamkeit, Nahrungsverweigerung, Unsauberkeit u. s. w., kurz der ganze Stoffwechsel liegt in diesen Fällen darnieder und die Widerstandskraft wird mehr und mehr geschwächt, so dass schnell eine Disposition zur Phthise erworben wird. Dies bezieht sich auf alle länger anhaltenden Zustände von Depression, Stupor, Apathie, sei es, dass sie bei Melancholie, sei es, dass sie bei akuter, primärer oder chronischer Verrücktheit oder bei sekundärer Demenz auftreten. Die Melancholie stellte früher nur ein so sehr hohes Kontingent zur Phthise, weil damals noch viele Zustände von Stupor, Apathie, Mutismus, die jetzt zur primären oder sekundären Verrücktheit (Paranoia) mit Recht gezählt werden, wegen ihrer äussern symptmatologischen Aehnlichkeit der Melancholie zugerechnet wurden. Nach der Preussischen Statistik für die Jahre 1877—79 starben von den gestorbenen Melancholischen 22 % an Tuberkulose, bei Manie 18 %, bei Epilepsie 25 %, bei Imbecillität 28 %, bei sekundärer Seelenstörung 30 %, bei Idiotie 35 %, bei Paralyse 5 %. Von der Gesammtzahl der lebenden Geisteskranken starben an Tuberkulose durchschnittlich jährlich bei Melancholie 1,3—1,5 %, bei Manie 0,9—1,4 %, bei sekundärer Seelenstörung 1,6—1,8 %, bei Paralyse 1,5—2 %, bei Idiotie 2—2,3 %; fast dieselben Zahlen treffen für das Jahr 1875 zu. Wir ersehen hieraus zunächst das seltene Vorkommen der Tuberkulose bei der Paralyse, was wohl zum grossen Theil auf die kurze Dauer der Erkrankung zurückzuführen ist; auch Mendel giebt 5 % an und Ascher (Allgem. Zeitschrift für Psych., Bd. 46) fand sie 30mal bei 622 Paralytikern (5 %). Ferner erweist diese Statistik, dass die Epileptiker ebenso leicht und oft wie andere Irre der Tuberkulose anheimfallen. Die Häufigkeit der Tuberkulose bei der Idiotie und Imbecillität rührt wohl, abgesehn von dem dauernden Anstaltsaufenthalte, mit davon her, dass diese Kranken zugleich mit der angeborenen Geistesschwäche eine körperliche Hinfälligkeit von Jugend auf an den Tag legen. Von 709 Kranken, die ich im Laufe von 3 Jahren beobachten konnte, starben 180, und zwar 87 an Dementia paralytica und 31 cr. an Phthise; die meisten der

Phthisiker litten an Verrücktheit und sekundärer Seelenstörung, nur 2 an Melancholie, 1 an Epilepsie und 1 an Paralyse; 11 von den gestorbenen Phthisikern befanden sich mehr als 5 Jahre, 6 mehr als 3 Jahre und 11 cr. 2 Jahre in der Anstalt. Meist war der Ausbruch der Schwindsucht akut und der Verlauf in kurzer Zeit tödtlich (3—5 Monate); von den 9 Fällen, die mehr chronisch verliefen, hat bei 7 Kranken mit grosser Wahrscheinlichkeit die Lungenerkrankung bereits vor der Aufnahme in die Anstalt resp. vor Beginn der Psychose bestanden oder zu gleicher Zeit mit ihr eingesetzt. Ueberhaupt scheinen diese Fälle mehr chronisch zu verlaufen und sich über Jahre hin auszudehnen, während in den Fällen, wo die Disposition zur Phthise und diese selbst in der Anstalt (durch die Psychose) erst erworben sind, der Verlauf meist ein schneller und gallopirender zu sein scheint; meist handelt es sich dabei um ältere chronische Geisteskranke. Der schnelle, tödtliche Verlauf bei erworbener Disposition zur Phthise und nachweisbarer Infektion wird auch von andern Seiten hervorgehoben. Diese letzterwähnten Fälle sind jedenfalls die häufigsten, wenn auch Jastrowitz (Verh. des Vereins für innere Med., 18. Juni 1883) behauptet, dass kein einziger Irrer, der bei der Aufnahme für völlig gesund befunden sei, an Tuberkulose sterbe. Diese Ansicht kann vielleicht für diese oder jene Privat-Anstalt zum Theil zutreffen, aber jedenfalls nicht für die öffentlichen Anstalten. Jedenfalls ist es wünschenswerth zur Aufklärung dieser Beziehungen, alle aufgenommenen Kranken auf Anlage zur Phthise (erbliche Belastung, Thoraxbau, Lungencapacität etc.) genau zu untersuchen.

Was noch fernerhin den Verlauf der Lungenschwindsucht bei den Irren anbetrifft, so erwähnten wir bereits den schleichenden Beginn derselben, die latente fast symptomenlose Entwicklung und die Verdeckung durch die psychischen Erscheinungen. Seppilli (Schmidt's Jahrbücher, Bd. 188, 1880) konnte feststellen, dass in der Hälfte der Fälle bei Geisteskranken der Auswurf fehle; viele verschlucken ihn und bekommen Diarrhöen; selten fehlt das Fieber im ganzen Verlauf, und ist daher der Thermometrie (Messung im After) bei der Diagnose der Schwindsucht der Irren ein grosser Werth beizumessen. Meist fehlt, namentlich in den ersten Stadien, auch der Husten, und oft weisen uns nur Verdauungsbeschwerden, Diarrhöen, Fieber, Abmagerung, Schwäche und Gewichtsabnahme auf eine bestehende Lungenschwindsucht hin, deren Beginn Wochen und Monate zurückliegt.

(Fortsetzung folgt.)

Die Aufgaben der Medizinal-Beamten.

Von Sanitätsrath Dr. **Kornfeld**, Kreisphysikus in Grottkau.

I. Artikel.

Allgemein ist der Wunsch und als berechtigt anerkannt das Verlangen, dass die Medizinal-Beamten eine bessere Stellung erhalten. Materiell: es ist bitter, die österreichischen, bayerischen, sächsischen etc. Verhältnisse zum Vergleiche heranzuziehen; und sachlich: bezüglich grösserer Einwirkung auf die Aufgaben der staatlichen Medizin.

Von den vielen hierher gehörigen Punkten sind zunächst als der Besserung in hohem Grade bedürftig zu bezeichnen:

1. die Einwirkung auf die Fürsorge für Irre,
2. die Massregeln bei ansteckenden Krankheiten,
3. (falls nicht eine Trennung der gerichtlichen und hygienischen Sachverständigen eingeführt wird) die Ausführung der Sektionen.

Bezüglich des 3. Punktes kann ich mich nur den von Herrn Prof. Dr. Falck in der letzten Hauptversammlung des Medizinalbeamten-Vereins gemachten Ausführungen, die mir aus der Seele gesprochen und von mir privatim seit Jahren schon dem wesentlichen Inhalte nach ebenfalls geäussert worden sind, voll anschliessen, namentlich betreffs der Forderung: Ein Obduzent und Aufnahme nur der gerichtlich wichtigen Befunde in's Protokoll*). Dabei freigebigere Notifizirungen über das die Sektion Veranlassende (ob Neugeborenes, Vergiftung, Ausgrabung etc.); reichlichere Benutzung des Telegraphs, um nicht oft ganz unnöthigerweise bei fortgeschrittener Fäulniss seziren zu müssen; gewisse allgemeine Anordnungen in Bezug auf die Vornahme der Sektionen, z. B. um die Quälereien bei Beschaffung der Lokale zu vermeiden, die oft eine kostbare Zeit kosten u. s. w.

Betreffs des 2. Punktes erwähne ich nur, wie häufig Typhus, Scharlach, Diphtherie u. A. in Dörfern vorkommen, ohne dass ein Arzt zugezogen, eine amtliche Anzeige gemacht oder gar eine Requisition des zuständigen Medizinalbeamten erfolgt ist. Nachträglich, z. B. gelegentlich der Impftermine, hört man dann wohl einmal, dass diverse Kinder einen Ausschlag mit Halsbeschwerden gehabt haben, wassersüchtig geworden sind, und dass davon gesprochen werde, ob das nicht etwa gar Scharlach oder die Rötheln gewesen seien. Dies mag ja in verschiedenen Kreisen verschieden sein. Ein zu nachdrückliches Betonen der Erfordernisse der Sanitäts-Polizei hat für manche Physiker auch die traurigen Bedenken, dass sie dadurch in eine nicht angenehme Stellung zu den Behörden kommen, die ihnen vielleicht Nebenstellungen (Armen-Hospital- etc. Praxis) zugewiesen haben. Diese Verquickungen der Staatsstellungen mit Kommunal-, Kreisstellen hat schon bei oberflächlicher Betrachtung sehr missliche Seiten für die vollkommene Unabhängigkeit von allen Rücksichten auf andere, als die vorgesetzte Behörde (und auf Kollegen nicht minder) bei Erfüllung der Aufgaben der Medizinal-Beamten. Doch möge alles dies später (es wäre zu wünschen von erfahrenerer Seite namentlich) beleuchtet werden. Hier soll für jetzt zunächst nur die Fürsorge für die Irren in Betracht kommen.

Es wäre zu erwägen, ob nach Analogie der Boards of Lunacy auch bei uns eine Zentralstelle mit Irren-Inspektoren eingerichtet werden soll, eine Einrichtung, für die Verfasser wiederholt (z. B. im Westphal'schen Archiv) eingetreten ist; oder ob die Physiker in wirksamer Weise die Aufsicht über die Geisteskranken zu übernehmen hätten.

Gäbe es bei uns solche Berichte**), wie sie in wundervoller Weise uns über die einschlägigen Verhältnisse z. B. in Schottland belehrten, so würden wir besser im Stande sein, zu beurtheilen, wie viele Irre in Folge vernachlässigter Anmeldung, in Folge der Furcht, dass Geldkosten mit einer Untersuchung verknüpft sind, in Folge von Gleichgültigkeit gegen die mit Irresein Behafteten (so lange sie nicht gemeingefährlich scheinen), unheilbar geworden sind, die bei rechtzeitiger Fürsorge noch hätten genesen können. Wir würden einen Einblick haben, wie oft mit solchen Kranken von Seiten der Familie oder der Gemeinde inhuman

---

*) Bezüglich dieser Forderung dürfte der Referent, ebenso wie im vorigen Jahre Herr Prof. Falck wenig Beifall bei den Medizinalbeamten finden. (Die Red.)

**) Reports on Lunacy.

verfahren wird und leider nicht anders verfahren werden kann. Wenn sich die Bestimmungen für die Aufnahme in Privat-Irrenanstalten bei uns verschärft haben, so ist doch für die Verpflegung von einzelnen oder mehreren Geisteskranken durch Privatleute gar keine spezielle Kontrole gewährleistet. Es würde sich sehr verlohnen, auch hier die namentlich seit der gesetzlichen Untersagung der Konzessionirung neuer Privatanstalten in England gemachten Erfahrungen zu besprechen.

Meines Erachtens müsste der Physikus selbstständig das ganze Irrenwesen seines Kreises unter sich haben — immer unter der Voraussetzung, dass nicht Inspektoren für grössere Bezirke ernannt werden. Hierzu gehörte noch die Aufsicht über die öffentlichen Irrenanstalten, da die staatlichen nur sehr ungenügend kontrolirt werden. Beispiele möchten sich unschwer anführen lassen. In Schlesien kann jeder Ortsvorsteher den Physikus zur Untersuchung von Geisteskranken requiriren. (Ob schon einmal eine Strafe dafür ausgesprochen wurde, dass eine Behandlung bezw. Unterbringung eines Falls verschleppt wurde, ist im Uebrigen nicht bekannt.) Jedenfalls liegt darin schon ein Fortschritt, der der Sache zu Gute gekommen ist und im Sinne der erweiterten amtlichen Stellung der Medizinal-Beamten wirkt. (Fortsetzung folgt.)

Kleinere Mittheilungen.

A. Gerichtliche Medizin.

Kindesmord oder Tod in Folge des Geburtsaktes? Superarbitrium der Königl. wissenschaftl. Deputation für das Mediz.-Wesen vom 20. Nov. 1889. (Vierteljahrsschrift der gerichtl. Medizin etc. von Eulenberg. N. F. LII. B. 2. H. p. 209.)

Geschichtserzählung. Die geisteskranke unverehel. E. F. II para war in der Wohnung ihrer Mutter heimlich niedergekommen. Die Letztere behauptete, die Leiche des Kindes zufällig gefunden zu haben. In ihrer Vernehmung vom 7. Nov. v. J. antwortete Angeklagte auf die Fragen:

Hat denn dein letztes Kind gelebt?

„Ja, es hat geschrien wie ein Hund oder wie ein Vogel."

Hat deine Mutter das Kind gegen die Wand oder gegen den Tisch geschlagen?

„Sie hat das Kind gegen den Tisch geschlagen, dass das Blut herumgespritzt ist und hat's dann in den Schmortopf gepackt."

Die Leiche des Kindes wurde hinter einer Scheune gefunden in einem umgewendeten eisernen Topf.

Die am 16. Okt. ausgeführte gerichtliche Obduktion der Kindesleiche ergab folgende Befunde:

Aeussere Spuren einer Verletzung sind an der ganzen Leiche nicht vorhanden. Ueber beiden Scheitelbeinen, namentlich aber nach links, gewahrt man zahlreiche dunkle Blutergüsse, die ein dickliches Gefüge haben. Die grösste Flächenausdehnung ist rundlich und hat einen Durchmesser von 2 mm; 3 mm beträgt die grösste Dicke der Blutaustretung. Die Blutaustritte reichen zum Theil bis in die Knochenhaut. Zwischen den Blutergüssen ist das Gewebe geröthet.

Auch über dem Hinterhaupt, namentlich links, finden sich vielfache, inselförmig zerstreute, meist rundliche Blutergüsse, deren grösster Durchmesser $1^1/_2$ mm beträgt.

Die Knochen der Schädeldecke sind mässig durchscheinend, also unverletzt.

Der obere Längsblutleiter enthält viel dunkles, dickflüssiges Blut.

Die mit dem Schädeldach lose verwachsene harte Hirnhaut zeigt strotzend mit dunklem Blut gefüllte Gefässe und linkerseits, entsprechend ungefähr der Verbindung von Scheitel- und Hinterhauptsnaht, einige kleine, flache Blutergüsse. Auch in die Maschen der weichen Hirnhaut der Konvexität ist linkerseits etwas Blut ergossen und beiderseitig sind die Gefässe stark gefüllt.

Das Gehirn ist so weich, dass es nur innerhalb der Schädelhöhle untersucht werden kann und auch da bald zerfliesst. Es lässt sich nur feststellen, dass die grosse Hirnrinde stark geröthet ist. Auch die Adergeflechte sind stark gefüllt und die obere Gefässplatte geröthet. Die übrigen Gehirntheile liessen sich nicht unterscheiden.

Die Blutleiter der Schädelgrundfläche erschienen sämmtlich stark gefüllt,

und die harte Hirnhaut von der Schädelgrundfläche ist blutreich. Die Knochen der Schädelgrundfläche sind unverletzt.

Die Obduzenten, Kreisphysikus Professor Dr. F. und Kreiswundarzt G., gaben ihr vorläufiges Gutachten dahin ab:

1. Das Kind ist ein reifes, lebensfähiges.
2. Es hat nach der Geburt gelebt.
3. Die verschiedenen Blutergüsse am und im Kopfe erklären den Tod.
4. Auf Befragen: Diese Blutergüsse sind höchst wahrscheinlich erst nach der Geburt entstanden und durch Einwirkung einer stumpfen Gewalt erfolgt (Auffallen oder Stoss oder Schlag mit einem stumpfen Körper).

Das Medizinal-Kollegium der Prov. Brandenburg erklärte bei der Revision dieser Obduktionsverhandlung, die Todesart hätte nicht so apodiktisch in den vorgefundenen Blutergüssen erblickt werden sollen. Die Beschreibung derselben lasse weniger vermuthen, dass sie, wie Obduzenten angenommen, wahrscheinlich erst nach der Geburt und durch Einwirkung einer stumpfen Gewalt erfolgt seien, als vielmehr, dass sie in Folge des Geburtsaktes sich bildeten und nicht durch Auffallen oder Schlag oder Stoss mit einem stumpfen Körper.

Das Medizinalkolleg beantragte die Mittheilung dieser Bemerkungen an die Gerichtsbehörde und theilte zugleich dem Herrn Minister Abschrift derselben mit, worauf sie zur Superrevision an die Wissenschaftliche Deputation gelangten. Letztere trat in der gutachtlichen Aeusserung der Superrevisionsbemerkung des Medizinalkollegiums im Wesentlichen bei.

Da das Medizinalkolleg seine Bemerkung auch aufrecht erhielt, nachdem ihm der mittlerweile von den Obduzenten erstattete Obduktionsbericht mitgetheilt worden war, wurde von der Staatsanwaltschaft ein Superarbitrium des Medizinalkollegiums eingeholt, welches zu dem Schlusse gelangte, dass

1. anzunehmen sei, dass der Tod des Kindes in Folge des Geburtsaktes durch Blutüberfüllung der Schädelhöhle erfolgt sei,
2. dass nicht erwiesen sei, dass eine äussere Gewalteinwirkung auf den Kopf stattgefunden habe.

In der Schwurgerichtsverhandlung wurde sodann auf Antrag der Staatsanwaltschaft beschlossen, das Obergutachten der Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen über die Frage einzuholen:

ob nach dem vorliegenden Material anzunehmen ist, dass eine äussere Gewalteinwirkung auf den Kopf des Kindes stattgefunden hat,

oder ob diese Annahme durch den Befund ausgeschlossen und anzunehmen sei, dass der Tod des Kindes in Folge des Geburtsaktes durch Blutüberfüllung der Schädelhöhle erfolgt sei?

Das Gutachten der Wissenschaftlichen Deputation lautet im Wesentlichen wie folgt:

Da die bei der Obduktion der Kindesleiche nachgewiesene Blutüberfüllung der Gehirnhäute, Adergeflechte, Blutleiter der harten Gehirnhaut und — so weit sich dies noch nachweisen lässt — anscheinend auch des Gehirns selbst, zu welcher auch noch einige kleine Blutaustretungen an der harten und weichen Gehirnhaut hinzukommen, den Tod des Kindes herbeizuführen als geeignet erachtet werden musste und Befunde nicht festgestellt sind, welche auf eine andere Todesart hindeuten, ist diese Blutüberfüllung als Todesursache anzunehmen.

Nach Lage der äusseren Umstände wäre die Möglichkeit des Erstickungstodes in Betracht zu ziehen, jedoch geben die Befunde keinerlei Anhalt zur Annahme desselben.

Wir stimmen somit, was die unmittelbare Todesursache betrifft, mit dem Gutachten des Medizinalkollegs völlig überein und müssen auch seinen gegen die Ausführungen des Obduktionsberichtes zu Ziffer 3 geltend gemachten Bedenken in vollem Maasse beitreten.

Es ist unrichtig, dass, wie die Obduzenten annehmen, die kleinen Blutaustretungen unter der Kopfhaut und „einige kleine flache Blutergüsse“ an der harten Hirnhaut nebst „etwas in die Maschen der weichen Hirnhaut ergossenes Blut“, dass also „die Blutergüsse an und im Kopfe“ den Tod des Kindes erklären, vielmehr ist auf die von den Obduzenten nur nebensächlich berücksichtigte Blutüberfüllung der vorbezeichneten Organe der Schädelhöhle das Hauptgewicht zu legen.

Die Blutaustretungen unter der Kopfhaut kommen als Todesursache überhaupt nicht in Betracht, und es ist unverständlich, wie in dem Obduktionsbericht von schweren Gewebs-Veränderungen, bezw. Trennungen, von umfangreichen Blutaustretungen über Schädel und Hinterhaupt gesprochen werden konnte, wenn letztere nur bis zu 2 mm im Durchmesser und höchstens 3 mm in der Dicke maassen, sowie von eben solchen zwischen den Hirnhäuten, während auch diese nach dem Wortlaut des Obd.-Protok. durchaus nicht umfangreich, sondern recht unbedeutend waren. Auf eine Erschütterung und Quetschung des Gehirns zu schliessen, geben die Befunde vollends keine Berechtigung, da die weiche Beschaffenheit desselben lediglich als Folge der Fäulniss anzusehen ist.

Was die Veranlassung der als Todesursache anzunehmenden Blutüberfüllung der inneren Organe der Schädelhöhle betrifft, so müssen wir auch hierin dem Obduktionsbericht in Uebereinstimmung mit dem Medizinal-Kollegium entgegentreten. Für diese Frage sind die Blutaustretungen an den Weichtheilen des Schädels von eben so grosser Bedeutung, wie sie als Todesursache von geringer sind. Derartige, über die Scheitelbeine und das Hinterhauptbein zerstreute, wenn auch auf der einen Seite häufigere, kleine, kaum erbsengrosse, runde, von einander abgegrenzte Blutaustretungen unter der Kopfhaut können durch Schläge mit einem stumpfen Gegenstand gegen den Kopf des Kindes oder Gegenschlagen des letzteren gegen solche Gegenstände oder Sturz auf solche nicht hervorgebracht werden. Ausserdem treten bei derartigen Einwirkungen, wenn sie mit einiger Kraft stattfinden, meist mehr oder weniger erhebliche Verletzungen der bei neugeborenen Kindern noch sehr dünnen Schädelknochen ein und bei gewaltsamer Tödtung eines Kindes in dieser Weise fehlen sie erfahrungsgemäss fast niemals.

Wenn die E. F. die ihr vorgelegte Frage, ob ihre Mutter ihr Kind gegen den Tisch geschlagen habe, dahin beantwortet, dass sie es gegen den Tisch geschlagen, dass das Blut herumspritzte, so ist hierauf bei dem Geisteszustande der Frau kaum etwas zu geben. Was insbesondere ihre Angabe betrifft, dass bei dem Schlage das Blut herumspritzte, so konnte das Blut des Kindes nicht herumspritzen, weil eine äussere Verletzung am Kopf wie am ganzen Körper desselben nicht vorhanden war.

Dagegen kann durch den Geburtshergang sowohl die Ueberfüllung der Schädelorgane mit Blut, als auch der Austritt des Blutes innerhalb und ausserhalb der Schädelhöhle sehr wohl erzeugt sein, die hiergegen im Obduktions-Bericht gemachten Einwendungen entsprechen nicht der Erfahrung, nach welcher auch bei Mehrgebärenden, ohne besondere unregelmässige Verhältnisse am Körper der Mutter oder des Kindes oder erhebliche Unregelmässigkeiten bei dem Verlauf der Geburt, durch den Druck der mütterlichen Geburtstheile auf den Kopf des Kindes an letzterem Veränderungen, wie die hier vorgefundenen, hervorgebracht werden können.

Insbesondere kann als zutreffend nicht anerkannt werden, dass, wenn die mehrerwähnten Blutaustretungen und Blutanhäufungen durch den Geburtsakt zur Entstehung gelangt wären, das Kind todt oder scheintodt hätte zur Welt gekommen sein müssen. Vielmehr ist es keineswegs unmöglich oder auch nur sehr ungewöhnlich, dass unter solchen Umständen ein Kind nach der Geburt noch in der Art athmet, dass die Lungen die hier vorgefundenen Veränderungen zeigen und dass es dann doch in Folge der Blutüberfüllung in den Organen der Schädelhöhle stirbt.

Trotzdem nehmen wir Anstand, mit der Bestimmtheit, wie es Seitens des Medizinalkollegs geschehen ist, auszusprechen, dass das Kind in Folge des Geburtsaktes gestorben ist, weil der Beweis nicht geführt werden kann, dass die mehrgedachte Blutüberfüllung lediglich Folge des Geburtsaktes gewesen ist und beschränken uns auf die Angabe, dass die Befunde einer Entstehung sowohl der Blutüberfüllung der Schädelorgane, als auch der Blutaustretungen durch den Geburtsakt vollständig entsprechen.

Indem wir mit Beziehung auf die Fassung der uns vorgelegten Fragen noch besonders bemerken, dass hier dem Sinne derselben gemäss die Einwirkung, welche der Geburtsakt auf das Kind ausübt, als eine „äussere Gewalteinwirkung" nicht angesehen sein soll, geben wir unser Gutachten folgendermassen ab:

1. Nach dem vorliegenden Material ist nicht anzunehmen, dass eine äussere Gewalteinwirkung auf den Kopf des Kindes stattgefunden hat.
2. Eine äussere Gewalteinwirkung auf den Kopf des Kindes, wie sie

durch Schlag oder Stoss mittelst eines harten Gegenstandes oder Gegenschlagen gegen einen solchen oder in ähnlicher Weise bewirkt werden kann, ist ausgeschlossen.

3. Die Befunde entsprechen der Annahme, dass der Tod des Kindes in Folge des Geburtsaktes durch Blutüberfüllung der Schädelhöhle eingetreten ist.

Geh. San.-Rath Dr. Müller-Minden.

B. Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Ueber die desinfizirende Eigenschaft des Chlorkalks. (Zeitschrift für Hygiene, Bd. 8, 1. H. 1890.) Die Verschiedenheit der Versuchsresultate, die in den letzten Jahren über die desinfizirende Wirkung des Chlorkalks gewonnen waren, machte eine erneute Untersuchung desselben nach dieser Richtung hin erwünscht, und hat sich Dr. Fr. Nissen dieser Aufgabe auf Anregung und unter Leitung des Herrn Geh. Rath Dr. Koch im hygienischen Institut zu Berlin unterzogen. Chlorkalk besteht bekanntlich aus Calciumhydroxyd, Calciumchlorid und Calciumhypochlorit; mit Wasser lässt er sich zu einem Brei verrühren, wobei wesentlich Calciumchlorid und Calciumhypochlorit in Lösung übergehen, und scheint nach den angestellten Versuchen gerade von dem Gehalt an diesen Stoffen die Desinfektionswirkung des Chlorkalks abhängig zu sein. Das zu den Versuchen benutzte Präparat war aus verschiedenen Apotheken und Drogenhandlungen bezogen und möglichst aus den tiefsten, von der Luft am weitesten entfernten Theilen der Gefässe genommen; der Gehalt der zur Verwendung gekommenen Flüssigkeiten an Chlorkalk bewegte sich von 5 % abwärts, dieselben wurden theils filtrirt, theils unfiltrirt verwandt. Das Ergebniss der Versuche war Folgendes:

Typhus-, Cholera- und Milzbrandbazillen, sowie Eiterkokken wurden in einer Chlorkalkflüssigkeit von 0,12 % in längstens 5 Minuten; Milzbrandsporen in einer 5 % Lösung nach 30 Minuten, in einer 1 % Lösung aber erst nach 70 Minuten vernichtet. Wurde der Chlorkalklösung jedoch Salzsäure zugesetzt, so wurde dadurch die Desinfektionswirkung desselben beträchtlich gesteigert und die Tödtung der Sporen wesentlich beschleunigt.

Faulende, stinkende Bouillon wurde bei einem Chlorkalkzusatz von 0,1 % nach 5 Minuten sicher sterilisirt, und trat hier ausser der energischen Desinfektion auch die stark desodorisirende Eigenschaft des Chlorkalks hervor, indem schon einige Sekunden nach Zusatz desselben der vorher sehr starke Fäulnissgeruch verschwunden war.

In sterilisirten diarrhöischen und mit Reinkulturen von Typhusbazillen versetzten Faeces genügten 0,5 % Chlorkalk in Lösung oder in Pulverform, um nach inniger Vermischung (durch kräftiges Umrühren, etwa 2 Minuten lang) die Typhusbazillen innerhalb 10 Minuten zu tödten. Bei dem sonst gleichen Verhalten der Cholera- und Typhusbazillen gegen Chlorkalk ist es nach Ansicht des Verfassers gestattet, die von den letzteren gewonnenen Resultate auch auf die ersteren zu beziehen.

Durch die Kürze der zur Desinfektion nöthigen Zeit unterscheidet sich der Chlorkalk wesentlich von seinem durch den geringeren Preis mächtigeren Konkurrenten — dem Aetzkalk, denn Pfuhl (s. Nr. 3 dieser Zeitschrift S. 95) verlangt für diesen als Desinfektionsmittel bei Typhus- und Cholera-Entleerungen eine Stunde, jedenfalls ein zu viel grosser Zeitraum, wenn es sich um Desinfektion von Stechbecken handelt.

Für die praktische Verwendung des Chlorkalks macht Nissen folgende Vorschläge:

1. Der Chlorkalk ist am besten in fest verschlossenen, dunklen Gefässen aufzubewahren.
2. Der Zusatz kann in Pulverform geschehen, und zwar müssen auf je 100 ccm Faeces 0,5 Gr. oder besser, wenn man auf die Verschiedenheit der Qualitäten Rücksicht nimmt, 1 Gr. Chlorkalk zugesetzt werden.
3. Die Entfernung der Faeces aus dem Stechbecken darf erst 10 Minuten nach dem Zusatz des Chlorkalks geschehen. Rpd.

Ueber die Bedeutung des Ozons als Desinficiens. (Zeitschrift für Hygiene, VIII. Bd., 1. H. 1890.) Ausser der luftreinigenden Wirkung des Ozons hat man demselben auch noch besondere Wirkungen, insonderheit die Vernichtung von Krankheitserregern, zugeschrieben. Als Bestandtheil der atmosphärischen Luft sollte es die in derselben schwebenden Krankheitskeime zerstören, Epidemien verhüten oder beschränken, sein Fehlen dagegen eine wichtige Bedindung sein für die zeitliche Disposition zur Entstehung infektiöser Krankheiten aller Art, insbesondere der Seuchen. Alle in dieser Hinsicht aufgestellten Hypothesen entbehren jedoch eines wissenschaftlichen Beweises und haben insbesondere die bisherigen Untersuchungen und Beobachtungen über den Einfluss des Ozons auf die Cholera wie auf andere epidemisch und endemisch anftretende Krankheiten keinen Anhalt für die desinfizirende Wirkung des gedachten Gases ergeben. Unter diesen Umständen ist es daher dankbar anzuerkennen, dass Dr. H. Sonntag auf Anregung und unter Leitung des Herrn Prof. Dr. Wolffhügel im hygienischen Institute in Göttingen eine Reihe von Untersuchungen angestellt hat, um die Bedeutung des Ozons als Desinficiens festzustellen, bezw. zu ermitteln, ob und welchen Einfluss eine Luft oder eine Flüssigkeit von bestimmtem Ozongehalt auf die Entwicklungsfähigkeit und die Virulenz verschiedener als Krankheitserreger bekannter Bakterienarten ausübt. Zur Darstellung des Ozons diente reines Sauerstoffgas, welcher stark abgekühlt in einem nach Angaben von Werner Siemens konstruirten Apparat ozonisirt wurde. Bei Anordnung der Desinfektionsversuche wurden die Bakterien stets in getrocknetem oder nur wenig befeuchtetem Zustande dem Ozon ausgesetzt, um einmal den möglichen Einfluss einer schützenden Flüssigkeit auszuschliessen und andererseits die Bedingungen im Versuche den natürlichen Verhältnissen in der Luft innerhalb und ausserhalb von Wohnräumen u. s. w. anzupassen. Da die chemischen Wirkungen des Ozons bei Gegenwart von Feuchtigkeit ungleich heftigere sind, so wurden ausser den Versuchen mit trocknen Präparaten auch solche mit feuchten Versuchsobjekten angestellt. Als Versuchsobjekte dienten in gewöhnlicher Weise hergestellte kurze Seidenfäden mit angetrockneten Milzbrandsporen, Eiterkokken und Gartenerde.

Aus den Versuchen ging nun hervor, dass sich erst bei Verwendung eines Gases mit 13,55 mgr. Ozongehalt im Liter eine bakterientödtende Wirkung des Ozons zu zeigen begann, ohne jedoch schon sicher in jedem Falle einzutreten. Damit dürfte nach Sonntag's Ansicht über alle Bemühungen, die schützende Wirkung des gasförmigen Ozons auf pathogene Bakterien für die Therapie oder für prophylaktische Desinfektion zu verwerthen, ohne Weiteres der Stab zu brechen sein; denn selbst wenn es möglich wäre, die erforderlichen ungeheuren Mengen des Gases zu Desinfektionszwecken in der Praxis zu beschaffen, so könnte man dasselbe doch seiner heftigen zerstörenden Wirkungen wegen nicht mehr verwenden.

Im Anschluss an diese Versuche hat dann Sonntag nach weiteren Untersuchungen über die desinfizirenden Eigenschaften des Lender'schen Ozonwassers, und zwar in zwei verschiedenen Konzentrationen, 7,5 dcgr und 2,5 dcgr im Liter, angestellt und dabei gefunden, dass dasselbe unter Umständen allerdings desinfizirende Wirkungen auszuüben vermag, dass es aber eine offene Frage bleiben müsse, inwieweit diese Leistung auf Rechnung des Ozons oder auf Rechnung der in dem Wasser enthaltenen unterchlorigen Säure u. s. w. zu setzen sei.

Zu ähnlichen Resultaten wie Sonntag ist auch Oberndörffer (Centralblatt für Bakteriologie 1890 Nr. 11) bei seinen Versuchen über die Einwirkung des Ozons auf Bakterien gekommen. Rpd.

Nervenfieber und Milchwirthschaft. Im Juli 1889 traten plötzlich in der 3000 Einwohner zählenden Landgemeinde Svarteborg in Schweden innerhalb 14 Tagen 52 Typhus-Erkrankungen in 39 verschiedenen Bauernhöfen auf. Die vom Nervenfieber heimgesuchten Häuser lagen fast über die ganze Gemeinde zerstreut, die entferntesten etwa 10 Kilometer von einander; viele Häuser mitten unter den anderen gingen frei aus. Bei näherer Untersuchung fand sich nun, wie Dr. E. Almquist in der Zeitschrift für Hygiene Bd. VIII S. 1, 1890 mittheilt, dass alle die von der Seuche getroffenen Häuser Milch an ein und dieselbe Meierei ablieferten und von dieser dasselbe Quantum abgerahmter Milch wieder zurückerhielten. Alle Erkrankten hatten vor ihrer Erkrankung abgerahmte Milch aus der genannten Meierei getrunken und schien beim Mangel einer anderen Entstehungsursache die Annahme durchaus gerechtfertigt, dass durch die fragliche Milch die Krankheit verbreitet war. D[illegible]me erhielt späterhin noch

dadurch ihre Bestätigung, dass die Epidemie zum Stillstand kam, als die Bevölkerung aufhörte, Milch aus der betreffenden Meierei zu trinken.

Almquist betont, wie gefährlich es ist, Milch von einer Meierei zu nehmen, wo sie von verschiedenen Produktionsorten vermischt wird. Milch von einem unbekannten Kuhstall sei an und für sich verdächtig, bestehe sie aus einer Mischung von vielen Ställen, so sei die Wahrscheinlichkeit einer Gefahr immer erheblich. Besonders gelte dies von Krankheiten, deren Gift sich in der Milch schnell vermehre; denn gebe es solchen Krankheitsstoff in der Milch von einem Stalle, so werde die ganze Masse vergiftet. Rpd.

Die geburtshülflichen Operationen der Hebammen. Im Gegensatz zu Prof. Dr. Dohrn in Königsberg (vergl. Nr. 3 dieser Zeitschrift S. 100) und Prof. Ahlfeld in Marburg (vergl. Centralblatt für Gynäkologie Nr. 15) tritt Med.-Rath Dr. Abegg, Direktor der Hebammenlehranstalt zu Danzig, im Centralblatt für Gynäkologie Nr. 18 energisch dafür ein, den Hebammen die Befugniss zur Wendung und künstlichen Lösung des Mutterkuchens unter den bisherigen Beschränkungen zu belassen. Die Ergebnisse der Statistik seien noch keineswegs so geklärt, dass man ein Recht habe, die Schuld der meisten unglücklich verlaufenden Fälle den Hebammen aufzubürden. Die Gesundheitspflege könne auch nicht darauf begründet sein, dass alle Fälle ärztlich behandelt werden müssen (denn das sei einfach unmöglich) und die nicht ärztlich behandelten ihrem Schicksal überlassen würden, sondern darauf, dass in jedem einzelnen Falle die möglichst beste Hülfe geleistet werde, also durch einen Arzt, sobald ein solcher zu beschaffen ist, durch die Hebamme, wenn das erstere unthunlich bleibt. Auf zwei Punkte komme es doch nur an, auf die Technik und auf gehörige Desinfektion. Die Technik sei den Hebammen, namentlich bei den jetzt längeren Lehrkursen, leicht beizubringen, die Desinfektion aber werde, je mehr jüngere Hebammen in Wirksamkeit treten, um so pünktlicher ausgeführt werden, und die Ansteckung sei ausserdem durch das Verbot der Wendung und der künstlichen Lösung des Mutterkuchens keineswegs ausgeschlossen. Ein Verbot jedes inneren Eingriffes werde also in den seltenen Fällen, wo solches nöthig wäre, nur die richtige Hülfeleistung vereiteln und dadurch mancher Gebärenden den sicheren Tod bringen, aber durchaus nicht die Möglichkeit der Ansteckung verhindern. — Desgleichen sei es im hohen Grade bedenklich, Hebammen 1. u. 2. Klasse zu schaffen, sowie den bisher überall im Nothfalle zur Vornahme von Wendungen befugten Hebammen und den künftig etwa ausnahmsweise für bestimmte Bezirke dazu berechtigten, wenn sie in einen anderen Bezirk verziehen, diese Befugniss wieder zu nehmen. Auch komme es nicht nur auf dem Lande, sondern auch in grösseren Städten vor, dass ein Arzt nicht rechtzeitig beschafft werden könne, zumal es jetzt ganz in des Arztes Belieben stehe, ob er kommen wolle oder nicht.

Referent kann sich den vorstehenden Ansichten nur vollständig anschliessen. So lange die Aerzte, wie zur Zeit, nicht verpflichtet sind, jedem an sie ergehenden Ruf nach ärztlicher Hülfe Folge zu leisten, muss den Hebammen gestattet bleiben, in Ausnahmefällen die Wendung und die Lösung der Nachgeburt selbstständig vornehmen zu können. Kann doch auch in den an und für sich keine ungünstigeren Verhältnisse darbietenden zahlreichen Hebammenbezirken auf dem Lande und in den kleinen Städten, wo nur ein Arzt in erreichbarer Nähe ansässig ist und andere Aerzte erst in weiter Entfernung wohnen, durch zufällige Ortsabwesenheit oder Krankheit des betreffenden Arztes jeden Augenblick die Nothwendigkeit auf eine Hebamme herantreten, geburtshülfliche Operationen selbst ausführen zu müssen. Soll ferner in allen solchen Fällen, in denen, wie z. B. bei theilweiser Lösung der Nachgeburt und vollständig geöffnetem Muttermund, besonders bei Zwillingsgeburten nach Geburt des ersten Kindes, eine so starke Blutung eintritt, dass das Leben der Mutter und des Kindes auf dem Spiele steht, die Hebamme ruhig die Hände bis zu der vielleicht erst nach Stunden zu erwartenden Ankunft des Arztes in den Schooss legen, Frau und Kind sterben lassen, weil sie nicht im Stande bezw. weil es ihr verboten ist, die hier nur allein Rettung bringende sofortige Wendung und Extraktion des Kindes vorzunehmen? Dies durch gesetzliche Vorschriften festzustellen, ist in hohem Grade bedenklich, um so mehr, wenn die zum Nichtsthun dadurch verurtheilte Hebamme eine gewissenhafte, umsichtige Frau ist, die helfen kann und — nicht darf. Es

ist allerdings richtig, dass hier und da Seitens der Hebammen die ihnen gezogene Grenze ihrer Befugnisse überschritten wird. Derartige Uebergriffe kommen aber doch nur verhältnissmässig selten vor und kann denselben auch auf andere Weise wirksam entgegengetreten werden, ohne dass man die Hebammen deshalb in der Ausübung derjenigen Hülfeleistungen beschränkt, welche sie im äussersten Nothfalle zu verrichten bisher befugt waren. Diese Uebergriffe werden ausserdem auch durch den von verschiedenen Fachmännern gemachten Vorschlag, die Befugniss zu geburtshülflichen Operationen nur bestimmten Hebammen und nur für bestimmte Hebammenbezirke zu ertheilen, keineswegs ausgeschlossen, im Gegentheil, gerade die für ungünstige Bezirke besonders auszubildenden intelligenten Hebammen werden ihre Thätigkeit nur zu bald in den ihnen angewiesenen, meist armen und abgelegenen Hebammenbezirken wieder aufgeben, sich in wohlhabenden Gegenden niederlassen und hier dann trotz des eintretenden Verbots nicht davon ablassen, Wendungen u. s. w., ebenso wie früher, selbstständig vorzunehmen. Je mehr die antiseptische Erziehung der Hebammen ausgebildet wird, desto beruhigter kann man ihnen auch die bis jetzt gewährten Befugnisse belassen. Eine Einschränkung derselben würde den seitherigen Bestrebungen zur Hebung der Leistungen der Hebammen vollkommen widersprechen, ganz abgesehen davon, dass die Gefahr einer etwaigen Infektion der Gebärenden durch das bei der Wendung u. s. w. erforderliche Eindringen in den mütterlichen Körper mehr oder weniger auch bei jeder inneren Untersuchung durch die Hebammen vor und nach dem Blasensprunge bezw. in der Nachgeburtsperiode vorliegt.

Tagesnachrichten.

Arzneibuch für das Deutsche Reich. Der Bundesrath hat in seiner Sitzung vom 12. Juni d. J. beschlossen, dass der von der ständigen Kommission für Bearbeitung der Pharmakopoe vorgelegte Entwurf eines Arzneibuchs für das Deutsche Reich mit einigen Abänderungen vom 1. Januar 1891 ab an Stelle der mit dem 1. Januar 1883 in Wirksamkeit getretenen Pharmacopoea Germania, editio altera, treten soll. Das Erscheinen der zum ersten Male gemäss Bundesrathsbeschlusses vom 21. Novbr. 1889 in deutscher Sprache abgefassten Pharmakopoe ist daher in Kürze zu erwarten. Von den sich auf nicht weniger als 1240 belaufenden Arzneimitteln, deren Neuaufnahme in das Arzneibuch angeregt worden war, haben nur die nachstehenden Mittel bezw. Arzneizubereitungen (60) Aufnahme in das neue Arzneibuch gefunden:

Acetanilidum; Antifebrin; Acid. nitric. crud.; Acid. trichloracetic.; Adeps benzoatus; Aether bromatus; Agaricinum; Albumen ovi sicc.; Amylen hydrat.; Antipyrinum; Bals. tolutan.; Capsulae; Chininum tannicum; Chloral formamidat.; Cocaïn. hydrochlorat.; Codeïn. phosphoric.; Cortex Quillaiae; Cuprum aluminatum; Electuaria; Emplastra; Emplastra Canthar. pro usu veterinar.; Extracta fluida; Extr. Condurang. fluid.; Extr. Hydrast. fluid.; Extr. Secal. corn. fluid.; Ferrum citric. oxydatum; Granula; Gutta-Percha; Homatrop. hydrobrom.; Hyoscin. hydrobrom.; Kreatinum; Linimenta; Liquor ferri albumin.; Liquor ferri jodati; Mentholum; Naphtholum; Naphthalinum; Natr. thiosulfuric.; Paraldehydum; Pastilli; Phenacetinum; Physostigmin. sulfuric.; Pilulae; Resorcinum; Rhizoma Hydrastis; Rotul. Sacchari; Salol; Sebum salicyliatum; Sem. Arecae; Sem. Strophanti; Spec. diureticae; Styli caustici; Sulfolatum; Suppositoria; Tabulae; Terpinum hydrat.; Thallinum sulfuricum; Tinct. Strophanti; Unguent. Acidi borici; Vinum Condurango.

Nicht mehr aufgenommen sind gleichfalls 60 Arzneimittel, darunter:

Acetum Digitalis; Acid. carbolic. crud.; Acid. hydrochl. crud.; Antidot. Arsenici; Aq. flor. Aurantii; Aq. Menth. crisp.; Calc. phosphor. crud.; Castoreum; Chinin. bisulfuric.; Chinoidin.; Cupr. oxydat.; Decoct. Sarsapar. mit.; Extr. Aconiti; Extr. Cannab. indic.; Extr. Digitalis; Extr. Graminis; Extr. Helenii; Extr. Quassiae; Extr. Sabinae; Extr. Scillae; Fruct. Phellandrii; Gelatina Carrageen; Gelatina Lichen. island.; Glandul. Lupuli; Herb. Cannab. ind.; Hydrarg. jodat.; Laminaria; Liniment. therebinth.; Liquor corrosiv; Liquor ferri sulf. oxyd.; Natr. benzoicum; Oleum Cajeputi; Oleum Rapae; Plumb. jodat.; Radix Helenii;

Radix Liquirit. (span.); Rhiz. Graminis; Rhiz. Imperatorii; Rhiz. Tormentillae; Syrup. Aurantii flor.; Tinctura Asae foetid.; Tinctura Cannab. ind.; Tinctura Castorei; Tinctura Chinoidini; Tinctura Croci; Tinctura Ipecacuanh.; Vinum Chinae; Zinc. sulf. carbolic.

Die Zahl der in dem neuen Arzneibuche enthaltenen Artikel beträgt demnach genau soviel (599), wie in der zweiten Ausgabe der Pharmakopoe.

Mit den Vorschriften über die Aufbewahrung der Mittel (Tabelle B und C) sowie über Lichtabschluss ist im Allgemeinen über die Grenzen der zweiten Ausgabe nicht hinausgegangen; neu hinzugekommen sind zur Tabelle B: Homatropin. hydrobromicum und Hyoscinum hydrobromicum; zur Tabelle C: Acetanilidum, Acidum nitricum crudum, Agaricinum, Amylenum hydratum, Chloralum formamidatum, Cocaïnum hydrochloricum, Codeïnum phosphoricum, Cuprum aluminatum, Paraldehydum, Phenacetinum, Semem Strophanti, Sulfonal, Thallinum sulfuricum und Tinctura Strophanti.

Die Maximaldosen (Tab. A) haben im Vergleich zur Pharmacopoea German. II. verschiedene Veränderungen erfahren und sind z. B. bei Coffëinum, Folia Belladonnae, Herba Hyoscyami und Kreosotum erhöht, bei den Quecksilberpräparaten dagegen und bei Pilocarpinum hydrochloricum verringert.

Bezüglich der Prüfung der Präparate auf ihre Reinheit ist man sichtlich bemüht gewesen, die Methoden möglichst einheitlich zu gestalten und zu vereinfachen; gleichwohl hat die Zahl der Reagentien eine erhebliche Vermehrung erfahren.

Recht zweckmässig ist, dass das Mass der Zerkleinerung durch bestimmte Maschenweiten der für grobe, mittelfein und fein geschnittene Drogen bezw. grobe, mittelfein und feine Pulver anzuwendenden Siebe festgestellt ist.

Deutscher Verein für öffentliche Gesundheitspflege. Mit Rücksicht darauf, dass die Naturforscherversammlung in diesem Jahre abweichend von der Regel nicht am 18. September, sondern schon am 15. September ihren Anfang nehmen soll, wird die XVI. Versammlung des deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege nicht wie angekündigt, vom 13.—16. September, sondern vom 11.—14. September d. J. in Braunschweig stattfinden. Betreffs der Tagesordnung vgl. Nr. 4 der Zeitschrift, S. 153.

Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte. Bereits jetzt beginnt der Wettkampf um die Naturforscherversammlung des nächsten Jahres. Nachdem Halle an der Saale im vorigen Jahre zu Heidelberg die Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Aerzte für das Jahr 1891 eingeladen, hat jetzt auch die Stadt Frankfurt eine ebensolche Einladung erlassen. Die Veranlassung dazu, mit Halle in Konkurrenz zu treten, bildet die im nächsten Jahr in Frankfurt am Main stattfindende elektrotechnische Ausstellung, welche bei dem immer wachsenden Einfluss der Elektrotechnik auf Naturwissenschaften und Heilkunde die Wahl Frankfurts der diesjährigen Versammlung in Bremen (15. bis 20. September) empfehlen soll.

Die Errichtung einer Heimstätte für genesende Wöchnerinnen auf dem städtischen Gute Blankenfelde ist seitens der Stadtverordnetenversammlung zu Berlin auf Antrag des dortigen Magistrats beschlossen und die für diesen Zweck erforderliche Summe von 140000 Mark bewilligt.

Amtliche Verfügungen.

Aufstellung und Auslegung der Wählerlisten zu den Aerzte-Kammern. Runderlass des Ministers der u. s. w. Medizinal-Angelegenheiten (gez. v. Gossler) und des Innern (gez. Herrfurth) vom 3. April 1890 — M. d. g. A. M. Nr. 2178; M. d. I. II. Nr. 3862 — an sämmtliche Königliche Ober-Präsidenten.

Der Herr Ober-Präsident der Provinz Sachsen hat mir, dem Minister der geistlichen etc. Angelegenheiten, ein an ihn von dem Vorsitzenden der dortigen

Aerztekammer gerichtetes Gesuch vorgelegt, welches dahin geht, die für die Neuwahl der Aerztekammer aufzustellende Liste der wahlberechtigten Aerzte durch amtliche Organe anfertigen, dieselbe im Juni in den Königlichen Landrathsämtern auslegen zu lassen und anzuordnen, dass die Listen demnächst an den Vorsitzenden der Aerztekammer gesandt werden, wobei alle Kosten, welche an Kopialien, Porto etc. entstehen, von den Aerztekammern ersetzt werden sollen. Wünsche im Wesentlichen des gleichen Inhalts sind auch anderweit von betheiligter Seite uns entgegengebracht worden. Denselben kann in vollem Umfange nicht entsprochen werden, weil die Bestimmung im §. 6 der Verordnung vom 25. Mai 1887, betreffend die Einrichtung einer ärztlichen Standesvertretung (G. S. S. 169), die Aufstellung der Wählerlisten, die Auslegung derselben etc. ausdrücklich den Vorständen der Aerztekammern überträgt. Wir verkennen jedoch nicht, dass für die letzteren die Erledigung dieser Aufgabe mit gewissen Schwierigkeiten verbunden ist, deren thunlichste Verminderung im Interesse einer ordnungsmässigen Vorbereitung der Wahl wünschenswerth ist.

Wenn, wie anzunehmen ist, die Vorstände der Aerztekammern bei Aufstellung der Listen der Wahlberechtigten die nach amtlichen Quellen zusammengestellte Nachweisung der Medizinal-Personen des Preussischen Staates zu Grunde legen, welche im 2. Theile des jährlich bei A. Hirschwald hierselbst herauskommenden Medizinal-Kalenders für den Preussischen Staat enthalten ist, so wird dieselbe, da der Kalender im Monat Oktober zum Druck gelangt, einer Berichtigung betreffs der seitdem bis zur Aufstellung der Wählerlisten eingetretenen Personal-Veränderungen bedürfen. Eine solche wird den Vorständen der Aerztekammern in zuverlässigster Weise durch die Regierungs-Präsidenten ermöglicht werden können, denen das Material zur Verfügung steht oder leicht erreichbar ist. Wir wünschen, dass dieselben einem in dieser Hinsicht an sie gerichteten Ersuchen der Vorstände durch Mittheilung eines Nachweises über die bei den Aerzten des Bezirks gegenüber den in dem erwähnten Medizinal-Kalender für das laufende Jahr enthaltenen Aufstellung eingetretenen Veränderungen entsprechen.

Desgleichen ist es uns erwünscht, wenn die Regierungs-Präsidenten Anordnung dahin treffen, dass den Vorständen der Aerztekammern gestattet wird, die von ihnen aufgestellten Wählerlisten im Amtslokale der Kreis- (Oberamtsbezirks-) Behörden im Monat Juni vierzehn Tage lang auszulegen und dass die Kreis- (Oberamtsbezirks-) Behörden sodann diese Listen mit einer Bescheinigung über die erfolgte Auslegung den Vorständen der Aerztekammern wieder zustellen. Den letzteren wird es obliegen, sich wegen der Auslegung der Wählerlisten vor der von ihnen zu bewirkenden hierauf bezüglichen öffentlichen Bekanntmachung mit den Kreis- (Oberamtsbezirks-) Behörden in Verbindung zu setzen.

Die aus dieser Hülfeleistung den Behörden an Kopialien, Porto etc. etwa erwachsenden Kosten sind von den Vorständen der Aerztekammern zu erstatten.

Ew. Excellenz ersuchen wir ganz ergebenst, in diesem Sinne das Weitere baldgefälligst zu veranlassen und den Vorstand der dortigen Aerztekammer mit entsprechender Mittheilung zu versehen.

Besprechungen.

Dr. H. Eulenberg, Geh. Obermedizinalrath und **Dr. Th. Bach,** Direktor des Falk-Realgymnasiums zu Berlin: Schulgesundheitslehre. — Das Schulhaus und das Unterrichtswesen vom hygienischen Standpunkte für Aerzte, Lehrer, Verwaltungsbeamte und Architekten. Berlin 1889 und 1890. Verlag von J. J. Heine. Lieferung 1—6 à 5 Bogen; gross Oktav.

Arzt und Schulmann haben sich hier zum ersten Male vereinigt, um in streng wissenschaftlicher, aber leicht verständlicher Darstellungsweise die wichtige Materie der Schulgesundheitspflege zu bearbeiten und alle schulhygienischen Grundsätze zu erörtern, welche für Aerzte, Lehrer, Verwaltungsbeamte und Architekten von massgebender Bedeutung sind. Soweit sich an der Hand der bisher erschienenen 6 Lieferungen ein Urtheil bilden lässt, verspricht das Werk

nicht nur das umfassendste, sondern auch das bedeutendste der bisher aus diesem Gebiete erschienenen Lehrbücher zu werden; gleichzeitig liefert dasselbe aber auch den Beweis, dass eine im Interesse des Gemeinwohls wie vor allem im Interesse des Wohls der Jugend sehr wünschenswerthe Verständigung zwischen den vielfach abweichenden Ansichten der Vertreter des hygienischen und des pädagogischen Standpunktes recht wohl möglich ist.

Als Einleitung bringen die Verfasser einen interessanten, in mancher Beziehung allerdings über den Rahmen einer „Schulgesundheitslehre" hinaus gehenden historischen Ueberblick der Entwicklung des Unterrichtswesens, der mit einer ausführlichen Schilderung der jetzigen Organisation des preussischen Schulwesens und der schulhygienischen Bestrebungen in Preussen sowohl, als in anderen deutschen und ausserdeutschen Ländern schliesst. Ein in letzterer Hinsicht angestellter Vergleich fällt nicht zu Gunsten des preussischen Staates aus, denn während z. B. in Sachsen, Württemberg, Hessen, Baden u. s. w., sowie in Oesterreich, England, Holland, Dänemark und Schweden die Betheiligung der Aerzte, insonderheit der beamteten Aerzte, bei der Schulgesundheitspflege eine ziemlich ausgedehnte ist, beschränkt sich dieselbe in Preussen offiziell nur auf „gelegentliche" Schulrevisionen durch die Kreisphysiker, obwohl die Nothwendigkeit einer stärkeren Heranziehung der letzteren zu den Aufgaben der Schulaufsicht allseitig anerkannt ist. Aber wie auf anderen Gebieten der öffentlichen Gesundheitspflege scheint es auch hier mit Rücksicht auf den Kostenpunkt nur bei „Erwägungen" und „Vorschlägen" bleiben zu sollen.

Die spezielle Beleuchtung der schulhygienischen Verhältnisse beginnt mit einer sehr eingehenden Darstellung der Schulbauten. Im ersten Abschnitt werden die hygienischen Anforderungen in Bezug auf die verschiedenen Bodenarten bei der Wahl eines Schulbauplatzes, auf die Grösse und Lage des letzteren, auf die Architektur der Schulbauten im Allgemeinen (Baumaterialien — Steine, Holz, Schutz gegen Hausschwamm —, Massiv- und Fachwerkbau, Fundamentirung, Unterkellerung, Höhe der einzelnen Geschosse, Deckenkonstruktion, Treppenanlage, Sicherstellung gegen Feuchtigkeit und Feuersgefahr u. s. w.) in sachkundiger und erschöpfender Weise erörtert und in gleicher Weise die Nebenanlagen des Schulhauses: Bedürfnissanstalten — Aborte, Gruben- und Tonnensystems, Pissoirs —, Brunnen, Wirthschaftsanlagen, Schulgarten und Badeeinrichtungen behandelt. Der nächste Abschnitt ist der Architektur der Schulzimmer im Besonderen gewidmet, und verdient alles das, was hier über die Breite und Lage der Korridore, über die Konstruktion und Lage der Fenster, über die Grösse, Länge und Tiefe der Schulzimmer, die Sitzgrösse und Sitzraumfläche der Schüler, wie über den erforderlichen Luftraum für die lezteren gesagt ist, volle Beachtung. Dasselbe gilt bezüglich des nächsten Abschnittes über die innere Ausstattung der Schulzimmer, in welchem die so wichtigen Fragen über Konstruktion der Schulbänke, über Beleuchtung, Heizung und Ventilation der Schulzimmer ihre ebenso erschöpfende wie kritische Besprechung finden und gleichzeitig die drei Thätigkeiten der Schüler: Lesen, Schreiben und Zeichnen, sowie die Schreibmaterialien vom hygienischen Standpunkte aus beleuchtet werden.

Der Uebergang zu dem sehr wichtigen Kapitel über die Beziehungen der Schülererkrankungen zum Schulbesuche bildet ein solches über Schulluft und deren Verunreinigung durch Kohlensäure, oxydable organische Stoffe, Verbrennungsprodukte bei der Heizung und künstlichen Beleuchtung, Staub u. s. w., und kann man den Verfassern nur beistimmen, wenn sie die Reinheit der Luft und des gesammten Schulraums als Krystallisationspunkt bezeichnen, um den sich alle Anordnungen für das Gesundheitswohl der Schüler gruppiren müssen.

Von den sogenannten Schülererkrankungen nimmt die Kurzsichtigkeit die erste Stelle ein und ist demgemäss von den Verfassern in eingehendster Weise behandelt. Die Frage, ob die Ursache der während der Schuljahre sich häufig entwickelnden oder höhere Grade annehmenden Kurzsichtigkeit lediglich in dem Schulbesuche oder auch in anderen Schädlichkeiten zu suchen sei, wird dahin beantwortet, dass sich hierbei zweifelsohne stets mehrere Momente vereinigen, welche vereint ihren schädlichen Einfluss geltend machen und daher umsomehr dazu auffordern, das Schülerauge wiederholt einer sachverständigen Untersuchung zu unterwerfen und Lehr- und Lernmittel, ebenso wie den Lehrplan (möglichste Beschränkung der Naharbeit und somit auch der häuslichen Arbeiten) den Vorschriften der Augenhygiene entsprechend einzurichten. — Rückgratsverkrüm-

mungen, Kopfweh, Neurasthenie, Epilepsie, Chorea, Geisteskrankheiten, Onanie u. s. w., Krankheiten, deren Entstehung gleichfalls nicht selten auf den Schulbesuch zurückgeführt wird, finden in demselben Abschnitte sachgemässe Berücksichtigung; desgleichen die ansteckenden Krankheiten und deren Uebertragung durch die Schulen.

Eine sehr ausführliche Bearbeitung haben in den beiden letzten (5. u. 6.) Lieferungen Turnen, Turnspiel und Turnfahrten, als positive Mittel zur Förderung der Gesundheit und Widerstandsfähigkeit der Schüler, gefunden; auch Fechten, besonders Stossfechten, Schlittschuhlaufen, Baden und Schwimmen, Radfahren, Reiten, Rudern u. s. w. werden behufs leiblicher Ausbildung der Schüler empfohlen.

Es würde den Referenten zu weit führen, auf die Einzelheiten des vortrefflichen Werkes, dessen reicher Inhalt vorstehend kurz skizzirt ist, näher einzugehen. Dasselbe gewinnt noch dadurch besonders an Werth, dass bei den einzelnen Abschnitten die einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen, Verfügungen u. s. w., und zwar nicht nur die preussischen, sondern auch solche aus den übrigen deutschen Bundesstaaten wie ausserdeutschen Ländern enweder in extenso oder auszugweise gebracht sind, wie jedem Abschnitte ausserdem ein sehr ausführliches Literaturverzeichniss beigefügt ist. Rpd.

Dr. Heinrich Fritsch, Geh. Medizinalrath und ord. Professor der Geburtshülfe an der Universität zu Breslau: Gerichtliche Geburtshülfe. Separatabdruck aus dem Handbuch der Geburtshülfe, herausgegeben von Prof. Dr. P. Müller in Bern. Stuttgart 1889. Verlag von Ferdinand Enke.

Besitzen wir zwar in den Lehrbüchern der gerichtlichen Medizin von Liman, Maschka und Hofmann bereits drei vortreffliche Werke, in denen auch die gerichtliche Geburtshülfe eingehend behandelt ist, so wird das Fritsch'sche Buch doch besonders dem Gerichtsarzt, der im Drange anderer Geschäfte nicht immer Zeit findet, die zerstreute und weit ausgedehnte einschlägige Literatur sich mühsam zusammenzusuchen, überaus willkommen sein, da es in knappen und treffenden Zügen das ganze fragliche Gebiet auf 126 Seiten zusammenfasst und dem Leser ausserdem noch in einem Anhange ein nach den einzelnen Kapiteln übersichtlich geordnetes Literaturverzeichniss darbietet, welches selbst den Wissbegierigsten genügen dürfte.

Fritsch theilt seine „gerichtliche Geburtshülfe" in sechs Abschnitte: Kindesmord, krimineller Abort, Nothzucht, Impotenz, Schwangerschaft und Fahrlässigkeit der Geburtshelfer und Hebammen ein. Bei jedem einzelnen Abschnitte werden zunächst die betreffenden gesetzlichen Bestimmungen angeführt; im ersten Abschnitt giebt Verfasser ausserdem, gleichsam als Einleitung, einige höchst beherzigenswerthe allgemeine Prinzipien für die Abfassung von Gutachten: „Der Arzt kann natürlich nicht mehr attestiren, als er findet. Man muss unterscheiden zwischen dem, was man weiss, und dem, was man denkt. Ist der Arzt zweifelhaft, ergiebt die Untersuchung kein sicheres Resultat, kann der Arzt nach den Ergebnissen der Exploration die richterliche Frage nicht mit ‚Nein' oder ‚Ja' beantworten, so ist die Unmöglichkeit strikter Beantwortung zu begründen. Der Arzt darf seiner Ansicht dadurch Geltung zu verschaffen suchen, dass er etwas für „wahrscheinlich" oder auch für „höchst wahrscheinlich" erklärt. Auch die „wissenschaftliche Ueberzeugung" eines Arztes oder mehrerer Aerzte ist unter Umständen schon ein Beweis. Niemals aber darf der Arzt Das, was möglich ist, als etwas Sicheres hinstellen; sondern nur Das als sicher attestiren, was über allem und jedem Zweifel erhaben ist: „A posse ad esse non valet consequentia!"

Es kann hier nicht der Ort sein, die einzelnen Abschnitte des Buches einer eingehenden Kritik zu unterwerfen und mag der Hinweis genügen, dass Fritsch es verstanden hat, in gedrängter Kürze, ohne die Ausführlichkeit zu beeinträchtigen, sämmtliche auf vorstehendem Gebiete bei der gerichtsärztlichen Untersuchung und Beurtheilung etwa in Frage kommenden Punkte überaus instruktiv und in ebenso klarer wie fesselnder Darstellungsweise zu behandeln und dabei diejenigen Fragen, deren Beantwortung lediglich dem Richter und nicht dem Gerichtsarzt zufällt, in sachgemässer Weise auszuscheiden.

Im ersten und wichtigsten Abschnitt werden der Begriff des Kindesmordes, die Bestimmung des Alters und die Lebensfähigkeit des Kindes, der Nachweis des Lebens während und nach der Geburt (Lungenprobe und andere Lebensproben wie Lungenleberprobe, Ohrenprobe, Magendarmprobe u. s. w.), die Todesursachen (Verblutung, Lebensschwäche, Kompression des Schädels wie Beckens, Sturzgeburt u. s. w.), die Methoden des Kindesmordes (getrennt nach den augenscheinlichen Arten und denen, die nicht gleich in's Gesicht fallen) sowie die fahrlässige Kindestödtung eingehend erörtert und der Sektion, ihrer Methode und ihren Ergebnissen beim Kindesmorde ein besonderes, für den Gerichtsarzt sehr schätzbares Kapitel gewidmet.

Nicht minder werthvoll ist der zweite Abschnitt, in dem der Verfasser das Vorkommen des kriminellen Aborts, die Feststellung desselben durch den Gerichtsarzt, die gebräuchlichen Abortmittel und mechanischen Abtreibungsmethoden bespricht. Ihm folgt eine treffliche Abhandlung über Nothzucht, die reich an praktischen Winken besonders in Bezug auf die Seitens des Arztes vorzunehmenden Untersuchungen ist und der 14 anschauliche Zeichnungen von den verschiedenen Formen des Hymens beigegeben sind.

Die nächstfolgenden Abschnitte über die Impotenz (weibliche Impotenz und Hermaphroditismus) wie über die Dauer, Simulation und Verheimlichung der Schwangerschaft sind ziemlich kurz gehalten; dagegen hat der letzte Abschnitt des Buches „Fahrlässigkeit der Geburtshelfer und Hebammen" eine weniger stiefmütterliche Behandlung erfahren, als dies in den meisten Lehrbüchern der gerichtlichen Medizin der Fall ist. Mit Recht hebt Fritsch hervor, dass ein Kunstfehler an sich nicht strafbar sein kann, sondern nur dann strafbar werden kann, wenn die Folge strafbar ist, wenn durch das kunstwidrige Verfahren ein Schaden bewirkt wird. „Da der positive Theil, die ‚ärztliche Kunst', etwas zeitlich und individuell durchaus Schwankendes ist, so wird man folgerichtig auch den negativen Theil, ‚den Fehler', nicht definiren können. Wo es keine These giebt, giebt es auch keine Antithese. Würde also ein Arzt ganz kunstwidrig mit günstigem Ausgang und Erfolg handeln, so würde eine Anklage nicht erhoben werden können. Höchstens könnte ihm im Verwaltungswege die Fähigkeit, Arzt zu sein, abgesprochen werden." Es wird dann weiter bezüglich der geburtshülflichen Kunstfehler hervorgehoben, dass dem Geburtshelfer eine möglichst milde Beurtheilung zu Theil werden müsse, denn kein Meister falle vom Himmel. In den Unterrichtsanstalten würden nicht vollkommene Geburtshelfer fabrizirt, sondern es werde der Mediziner nur soweit vorgebildet, dass er nunmehr Erfahrungen sammeln und Kunstfertigkeit erwerben könne. „Die Schwierigkeiten der ländlichen geburtshülflichen Praxis, die oft geringe Intelligenz der schlecht beobachtenden Hebammen, die thörichten Laien-Massnahmen, die absichtliche und unabsichtliche Verzögerung oder Verschleppung der Geburt lassen es erklärlich erscheinen, dass der junge Arzt, dem nicht die Reife und Autorität des alten Praktikers zu Gebote steht und der, wie Jeder, Lücken in seinen Kenntnissen hat, im Drange der Noth einmal ein Verfahren einschlägt, das vor dem strengen Richterstuhl der rationellen Geburtshülfe kaum zu rechtfertigen ist. Wer post partum Alles beurtheilt, ruhig, auf der Basis guter Kenntnisse, wird allerdings zu Manchem, was geschieht, den Kopf schütteln und doch muss er sich sagen, dass die vorgekommenen Abweichungen in der Regel entschuldbar sind. Wer von uns hätte sich nicht geirrt? Wer hätte sich nicht Vorwürfe gemacht bei ungünstigem Ausgang? Ist es nicht zweifellos richtig, das manche Uterusruptur durch zeitige Entbindung hätte vermieden werden können? Und wenn das lebende Kind perforirt ist, wer will es mit absoluter Sicherheit, ausser bei ganz engem Becken, behaupten, dass Wendung oder Abwarten nicht vielleicht zum Ziele geführt? Mathematische Sicherheit existirt hier nie! Ein Wenn und Aber giebt es immer. Wollte man für alle schlechten Erfolge die Aerzte verantwortlich machen, wie könnte es noch Aerzte, wie ärztliche Hülfe geben?" Es liegt in diesen Sätzen eine hochherzige Anschauung, die nicht bei allen Professoren und Spezialisten gefunden werden dürfte, wenn es sich um gerichtsärztliche Beurtheilungen von „Kunstfehlern" handelt.

Uterusrupturen, Zange, partus ante prämaturus, Verletzungen des Kindes, Placenta und Abortreste, Verletzungen durch die Kurette und Puerperalfieber bilden die inhaltreichen Kapitel dieses letzten Abschnittes über die geburtshülf-

lichen Kunstfehler. Bezüglich des Nachweises eines Kausalzusammenhanges bei direkter Uebertragung des Wochenbettfiebers wird nicht nur die Klarstellung der Quelle des Ansteckungsstoffes, sondern auch der Beweis verlangt, dass die Desinfektion unterblieben und eine andere Todesursache, als die Puerperalkrankheit, ausgeschlossen ist. Bei diesen fahrlässigen Uebertragungen von Wochenbettfieber hat Verfasser nur solche durch Hebammen im Auge; wie manche derartige Uebertragungen werden aber den armen Hebammen zur Last gelegt, die lediglich auf Konto des den Hebammen bezüglich der Desinfektion mit schlechtem Beispiele vorangehenden Geburtshelfers zu setzen sind.

Rpd.

Dr. O. Dammer: Handwörterbuch*) der öffentlichen und privaten Gesundheitspflege für Medizinalbeamte, Aerzte, Apotheker, Chemiker, Verwaltungsbeamte, Beamte und der Kranken- und Unfallversicherung, Fabrikbesitzer, Fabrikinspektoren, Nationalökonomen, Landwirthe, Ingenieure und Architekten. 1. Lieferung mit 19 in den Text gedruckten Abbildungen. Stuttgart 1890. Verlag von Ferdinand Enke. Gross Oktav.

Das vorliegende Werk soll als encyklopädisches Nachschlagewerk dem Fachmann, dem Arzt, dem Verwaltungsbeamten und dem Richter, dem Gewerbetreibenden wie jedem Gebildeten auf alle einschlagenden Fragen eine zwar kurze und knappe, aber durchaus zuverlässige Antwort ertheilen, und ist dementsprechend die Vertheilung des Stoffes in alphabetischer Anordnung getroffen Unter Mitwirkung einer grossen Anzahl von Fachmännern (41), die sich auf ihrem speziellen Arbeits- und Forschungsgebiete eines besten Namens erfreuen, wird das grosse, wichtige Gebiet der staatlichen und privaten Gesundheitspflege: Boden, Luft, Wasser, Klima, Haus, Städteanlagen, Diätetik des kranken und gesunden Menschen, Kindererziehung, Bäder, Geschlechtsleben, Gebrauchsgegenstände, Mortalität, Veterinärwesen, Verkehrshygiene, Gewerbehygiene, Lebensversicherung, Militärhygiene, Organisation der Gesundheitspflege u. s. w. erschöpfend behandelt werden, unter genauer Berücksichtigung der einschlägigen Gesetze und Verordnungen, deren wörtliche Wiedergabe zum Theil in Aussicht genommen ist.

Die vorliegende erste Lieferung bringt an wichtigeren und grösseren Arbeiten solche über Abdeckerei (Prof. Dr. Dieckerhoff-Berlin), Abfälle, Abfuhr, Aborte und Abwässer (Prof. Dr. Büsing-Charlottenburg), Akklimatisation, ansteckende Krankheiten, antiseptische Konservirungsweisen, Armenwesen, Arzneimittelverkehr und Arzt (Reg.- und Med.-Rath Dr. Wernich-Köslin), Armenwesen (Reg.-Rath Dr. Rahts-Berlin), Arbeiterhygiene, Arbeiterwohnungen, Arbeitszeit, Arsen u. s. w. (Reg.-Rath Dr. Petri-Berlin), Augenentzündungen (Stabsarzt Dr. Jäger-Ulm), Bäder (Dr. Heller-Charlottenburg), bakteriologische Untersuchungsmethoden (Stabsarzt Dr. Kirchner-Hannover). Sämmtliche Artikel sind mit grosser Sachkenntniss und unter Berücksichtigung der neuesten Fortschritte der Wissenschaft bearbeitet, so dass sie das aus 10 bis 12 Lieferungen à 5 Bogen berechnete gut ausgestattete Werk auf das Vortheilhafteste einführen und eine recht weite Verbreitung desselben erwünschen lassen.

Rpd.

Literatur.

Zur Besprechung bei der Redaktion eingegangen:

1) Dr. A. Baer, Königl. Sanitätsrath: Die Trunksucht und ihre Abwehr. Wien und Leipzig, Urban & Schwarzenberg. 1890.

---

*) In der vorhergehenden Nummer der Zeitschrift (Literaturverzeichniss) ist das Buch in Folge eines Druckfehlers irrthümlich als „Fremdwörterbuch“ statt „Handwörterbuch“ aufgeführt.

2) Dr. Leopold Casper: Impotentia et Sterilitas virilis. München 1890. Finsterlin, Salvatorstr. 21.
3) F. Roepke, Hauptthierarzt für den Schlachthof etc. in Bremen. Die animale Impfanstalt. Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke. 1890.
4) Etude anthropométrique sur les prostituées et les voleuses par le docteur Pauline Tarnowsky. Paris 1890.
5) Dr. von Kobylecki, Königl. Preuss. Stabsarzt: Gerichtsärztliches Vademecum. Hamburg. Gebrüder Lüdeking. 1890.
6) Ernst von Bergmann: Die letzte Stiftung der Kaiserin Augusta. Berlin 1890. Verlag von August Hirschwald.
7) Dr. Alfred Dührssen: Ueber einige weitere Fälle von tiefen Cervix- und Scheidendammincisionen in der Geburtshülfe. Sonderabdruck aus den therapeutischen Monatsheften von Dr. Oscar Liebreich.
8) Dr. A. Dührssen: Geburtshülfliches Vademecum. Berlin 1890. Verlag von S. Karger, Rathenowerstr. 95.
9) Dr. med. Ludwig Brandt: Lehrbuch der Zahnheilkunde. Berlin 1890. Verlag von August Hirschwald.
10) R. Kafemann: Schuluntersuchungen des kindlichen Nasen- und Rachenraums. Danzig. Verlag der Schulbuchhandlung von A. W. Kafemann, 1890.
11) Die Sachverständigen-Thätigkeit bei Seelenstörungen von Dr A. Leppmann. Berlin 1890. Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin, Louisenstr. 36.
12) Das anthropometrische Signalement. Vortrag von Alphonse Bertillon mit einer Ansprache von L. Herbette. Berlin 1890. Fischer's Medizinische Buchhandlung. H. Kornfeld.
13) Das öffentliche Gesundheitswesen in Berlin-Charlottenburg. Fünfter Gesammt-Bericht von Dr. M. Pistor, Regierungs- und Geh. Med.-Rath. Berlin 1890. Verlag von Enslin.

Personalien.

Auszeichnungen:

Verliehen: der Charakter als Geheimer Medizinalrath: dem dirigirenden Arzte des Zentral-Diakonissenhauses Bethanien Prof. Dr. Eduard Rose in Berlin; — als Geheimer Sanitätsrath: den praktischen Aerzten und Sanitätsräthen: Bezirks-Physikus Dr. Abraham Baer und Dr. Joseph Schmidt in Berlin, sowie dem Kreisphysikus Sanitätsrath Dr. Rupprecht in Hettstedt; — als Sanitätsrath: den praktischen Aerzten Bezirksphysikus Dr. Becker, Dr. Plessner, Dr. Lissa und Dr. Wichards in Berlin, Dr. Stieler in Erfurt, Dr. Gustav Frankel in Breslau und Dr. Paul Secchi in Bad Reinerz; — der Rothe Adlerorden II. Klasse mit Eichenlaub: dem Generalarzt 2. Klasse a. D. Dr. Valentini zu Berlin; — der Rothe Adlerorden III Klasse mit der Schleife: dem Geheimen Regierungs- und Medizinalrath Dr. Richter in Erfurt, dem Oberstabsarzt 2. Klasse der Reserve Prof. Dr. Kraske in Freiburg i. Br., und dem Oberstabsarzt 1. Klasse a. D. Dr. Weichelt in Erfurt; — der Rothe Adlerorden IV. Klasse: dem praktischen Arzt Dr. Trenking in Havixbeck und dem Stabs- und Bataillonsarzt Dr. Pedell in Weissenfels; — der Kronenorden III. Klasse: den Oberstabsärzten 1. Klasse a. D. Dr. Klönne zu Münster und Dr. Richter zu Flensburg; — der Kronenorden IV. Klasse: dem Stadtwundarzt Dr. Heidborn in Stralsund.

Die Genehmigung ertheilt zur Anlegung: des Ritterkreuzes des Grossherzoglich Mecklenburg-Schwerin'schen Grossenordens: dem Stabs- und Bataillonsarzt Martius in Berlin; des Grossherrlich Türkischen Medschidje-Ordens III. Klasse: dem ord. Professor Dr. Bramann in Halle a. S.; des Kommandeurkreuzes des Ordens der Königl. Italienischen Krone: dem Sanitätsrath Dr. Zwingenberg in Berlin; des Dienststerns (Etoile de service) des Kongo-Staates: dem praktischen Arzt Dr. Mense, z. Z in Berlin; des Ritterkreuzes des Grossherzoglich Luxemburgischen Ordens

der Eichenkrone: dem praktischen Arzte Dr. Lentz in Metz; des Königl. Spanischen Ordens für Verdienste zur See II. Klasse: dem Marine-Stabsarzt Dr. Thörner an Bord Sr. Majestät Kreuzer-Korvette „Irene".

Ernennungen und Versetzungen:

Ernannt: Der bisherige Privatdozent Dr. Brieger zu Berlin zum ausserordentlichen Professor an der medizinischen Fakultät daselbst; der Geheime Sanitätsrath Dr. Heinrich Laehr in Schweizerhof bei Zehlendorf bis auf Weiteres als Hülfsarbeiter bei der Königl. Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen; der bisherige Kreiswundarzt des Mansfelder Gebirgskreises Dr. Meye zu Hettstedt zum Kreisphysikus dieses Kreises; der bisherige Kreiswundarzt Dr. Schröder in Grimmen zum Kreisphysikus des Kreises Bomst mit dem Wohnsitz in Wollstein; der bisherige Kreiswundarzt des Kreises Aschersleben Dr. Kant zu Aschersleben zum Kreisphysikus des gedachten Kreises; der praktische Arzt Dr. Hassenstein in Prostken unter Belassung seines Wohnsitzes daselbst zum Kreiswundarzt des Kreises Lyck.

Versetzt: Der Kreisphysikus Dr. Blokusewsky zu Militsch in gleicher Eigenschaft in den Kreis Daun unter Anweisung seines Wohnsitzes in der Kreisstadt.

Die kommissarische Verwaltung übertragen: die Kreiswundarztstelle des Kreises Fritzlar dem praktischen Arzte Dr. Zuelch in Jesberg.

Die nachgesuchte Entlassung aus dem Staatsdienste ertheilt: dem Kreisphysikus des Mansfelder Gebirgskreises Sanitätsrath Dr. Rupprecht zu Hettstedt.

Verstorben sind:

Die praktischen Aerzte: Dr. Alfred Schlesinger, Oberstabsarzt Dr. Reif und Dr. Siegmund Ephraim in Berlin; Dr. Bramson in Danzig, Dr. Krause in Posen, Sanitätsrath Dr. Dick in Cornelymünster, Dr. Katzenstein und Sanitätsrath Dr. Schütte in Kassel, Sanitätsrath Dr. Heymann in Breslau, Dr. Gersch in Schreckendorf, Kreiswundarzt Dr. Janoschwitz in Schweidnitz, Dr. Rühl in Barop, Sanitätsrath Dr. Mönnig in Kalkar, Dr. Willms in Barmen, Dr. Breuer in Lechenich, Dr. Blasius in Bergheim, Dr. Heymann in Friedeberg N.-M., Sanitätsrath Dr. von Haselberg in Berlin, Kreisphysikus Sanitätsrath Dr. Disse in Höxter, Sanitätsrath Dr. Zimmler in Sarstedt.

Vakante Stellen:*)

Kreisphysikate: Gerichtliches Stadtphysikat in Berlin, Witkowo mit 900 Mark Stellenzulage, Adelnau, Jarotschin, Militsch, Gostyn, Hoyerswerda, Wartenberg, Heiligenhafen, Uslar, Hümmling mit 900 Mark Stellenzulage, Wittmund, Höxter (Meldungen bis 1. August bei dem Königlichen Regierungspräsidenten in Minden), Lippstadt, Oberamt Sigmaringen.

Kreiswundarztstellen: Oletzko, Karthaus, Preuss. Eylau, Gerdauen, Pillkallen mit dem Wohnsitze in Lasdehnen und 900 Mark Gehalt, Berent, Marienburg, Stuhm, Naugard, Tuchel, Zauch-Belzig, Ostpriegnitz, Demmin, Dramburg, Schievelbein, Bomst, Schroda, Kosel, Militsch mit dem Wohnsitz in Sulau, Neumarkt, Schweidnitz, Freystadt, Habelschwerdt, Namslau, Aschersleben, Delitzsch, Naumburg, Querfurt, Halberstadt, Mansfelder Seekreis, Ober- und Unterwesterwald-Kreis, Mayen, Erkelenz, Kochem, Landkreis Köln, Grevenbroich, Heinsberg, Euskirchen, Jülich und St. Wendel mit dem Amtswohnsitze in Baumholder.

---

*) Wo ein bezüglicher Vermerk fehlt, sind die Stellen entweder noch nicht ausgeschrieben oder die offiziellen Meldefristen bereits abgelaufen.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. H. Mittenzweig, Berlin, Friedrichstr. 136

J. C. C. Bruns' Buchdruckerei Minden.

Jahrg. 3. 1890.

Zeitschrift
für
MEDIZINALBEAMTE

Herausgegeben von

Dr. H. MITTENZWEIG
San.-Rath u. gerichtl. Stadtphysikus in Berlin.

Dr. OTTO RAPMUND
Reg.- und Medizinalrath in Minden.

und

Dr. WILH. SANDER
Medizinalrath und Direktor der Irrenanstalt Dalldorf-Berlin.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhdlg., H. Kornfeld, Berlin NW. 6.

No. 8. | Erscheint am 1. jeden Monats. Preis jährlich 6 Mark. | 1. August.

INHALT:

	Seite
Original-Mittheilungen:	
Ein weiterer Beitrag zu den Fällen von Perversität der Geschlechtsempfindung von Dr. M. Freyer	273
Ueber die Verbreitung und Verhütung der Lungenschwindsucht in Irrenanstalten von Dr. S. Kalischer (Fortsetzung)	279
Zur formellen amtlichen Geschäftsführung und Registratur der Kreisphysiker von Dr. Dütschke	285
Kleinere Mittheilungen	304
Tagesnachrichten	307
Rechtsprechung	312
Amtliche Verfügungen	315
Besprechungen:	
Dr. W. Bernatzin, Lehrbuch der Arzneimittellehre	316
Dr. Schoefl, Sanitätsbericht des k. k. Landes-Sanitätsrathes für Mähren für das Jahr 1889	317
Personalien	319

Ein weiterer Beitrag zu den Fällen von Perversität der Geschlechtsempfindung.

Von Dr. M. Freyer, Kreisphysikus in Stettin.

Durch die Lektüre der bezüglichen Mittheilung von Schuchard in Nr. 6 d. Zeitschr. (Zur krankhaften Erscheinung des Geschlechtssinnes) angeregt, will ich im Anschluss an jene Fälle ebenfalls einen einschlägigen Fall mittheilen. Derselbe ist einerseits durch seine anamnestische Entwickelung interessant, andererseits zeigt er, welche Schicksale ein solcher Kranker zu bestehen haben kann, ehe er als Kranker erkannt wird.

Es handelt sich um einen 35jährigen Barbiergehilfen, der, wegen Vergehens gegen die Sittlichkeit wiederholt bestraft, nun wieder wegen gleichen Vergehens sistirt worden war. Er war festgenommen worden, nachdem er bereits 3 Wochen lang in der Nähe einer Mädchenschule sein Unwesen getrieben hatte, indem er vor Beginn und nach Schluss der Schule sowie während der Zwischenpausen in irgend einem Hausflur stehend die Mädchen durch ein „pst, pst“ oder Pfeifen oder Winken anrief und, sobald sie aufmerksam wurden, gewöhnlich flugs Rock und Hose auf-

knöpfte, so dass sie seine Geschlechtstheile zu sehen bekamen. Nach Aussage der Mädchen habe er ihnen zuweilen auch zugerufen: „Mädchen kommt, ich will euch einen Sechser geben," und ihnen auch 40 oder 50 Pf. versprochen, oder: „Ich habe einen schönen Zebedäus," oder: „Kommt Mädchen, wollt ihr lecken?" Bei seiner Vorführung räumt er ein, diese Redensarten gebraucht zu haben und fügt mit Bezug auf sein Vergehen hinzu: „Wie ich dazu gekommen bin, dasselbe zu verüben, weiss ich nicht. Ich bin sonst der vernünftigste Mensch, wüsste mir sonst nichts Schlechtes vorzuwerfen. Ich habe den Hang in mir, dies Vergehen zu verüben, und kann diesen Hang nicht bezwingen."

Seine erste Bestrafung erhielt er beim Militär (Ende 1878) wegen „Achtungsverletzung und ausdrücklicher Verweigerung des Gehorsams" gelegentlich einer Turn- und Fechtübung.

Einige Zeit darauf (Juli 1879), mit dem Forttragen eines Gewehrs beauftragt, blieb er aus der Kaserne ganz fort, trieb sich in der Stadt umher und wurde ertappt, als er in einem Hausflur kleinen Kindern seine Geschlechtstheile zeigte. Die Kinder erzählten, dass er, wenn Jemand zufällig vorbei oder die Treppe hinabkam, nur die Rockschösse vorn zusammenschlug, dann aber, sobald die Person vorüber war, die Gemeinheit wieder begann. Er erhielt 1 Jahr Gefängniss und für 1 Jahr Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte.

Etwa 2 Jahre später (März 1881) wurde er in S. bei der Ausübung derselben Unsittlichkeiten betroffen, wobei er, als die Kinder erschrocken und schreiend davonliefen, ihnen bis auf den Nachbarhof folgte und vor ihnen stehend sie nur „starr angesehen" hätte. Bei seiner Vernehmung weiss er wieder keinen Grund für seine Handlungen anzugeben. Seine Strafe betrug 1 Jahr und 3 Monate.

Zwei Tage nach seiner Entlassung aus der Haft wird er schon wieder ergriffen, als er vor dem Pissoir einer Jahrmarktsbude stehend zu zwei Mädchen von 8 und 11 Jahren sagte: „Wenn ihr meinen Schwanz sehen wollt, so kommt mit in diese Bude." Bei der Vernehmung leugnete er, diese Worte gebraucht zu haben und entschuldigte sich mit Trunkenheit. Er erhielt 3 Monate Gefängniss.

Inzwischen reiste er unter fremdem Namen, wurde beim Betteln betroffen und erhielt 2 Wochen Haft.

Bald darauf (September 1883) verübte er die früheren Unsittlichkeiten in der Nähe eines Eisenbahnwärterhauses, wo er den aus der Schule kommenden Mädchen auflauerte. Er ging ihnen dann entgegen, knöpfte, etwa 10 Schritte vor ihnen, die Hosen auf und, sobald er ihnen auf 3—4 Schritte genaht war, schlug er die Rockschösse auseinander. Dabei sprach er nichts, sondern ging stillschweigend an ihnen vorüber. Diesmal suchte er seine Handlung mit einer schweren Erkrankung zu entschuldigen, die er vor etwa 8 Jahren durchgemacht und seit der er an „derartigen krankhaften Erregungen" zu leiden hätte. Er erhielt eine Zusatzstrafe von 1 Monat Gefängniss.

Im Juli 1884 verübte er dieselben Unsittlichkeiten gegen Mädchen, die auf dem Kirchhof die Gräber begossen, ohne dass man jedoch seiner habhaft wurde. Er ging dann nach Schweden, wurde aber schon tags nach seiner Rückkehr (Januar 1885) in L. bei den üblichen Prozeduren ergriffen. Zunächst leugnete er, dann gestand er Alles zu, suchte aber seine Handlung wieder mit einem Typhus zu entschuldigen, den er vor mehreren Jahren durchgemacht. Bei seiner Vernehmung sagte er: „Ich sehe mein Unrecht ein, es ist aber wie eine Krankheit; wenn es über mich kommt, kann ich mich solcher Handlungen nicht erwehren. Es dauert manchmal eine geraume Zeit, dass mir diese Neigungen fernbleiben." Seine Strafe betrug 6 Monate Gefängniss.

Am 12. August 1885 wurde er aus dem Gefängniss zu L. entlassen, und schon am 15. August wurde er in M. dabei ertappt, als er in einem Gehölz vor einem 14jährigen Mädchen seine Geschlechtstheile entblösste. Hier soll er sich auch auf eine Bank neben zwei Kindern von 6 und 11 Jahren niedergelassen, sie auf den Schoss genommen und ihnen unter die Röcke gegriffen haben. Bei der Vernehmung spricht er wieder von einem „krankhaften, unwiderstehlichen, periodisch bei ihm, seitdem er am Typhus gelitten, auftretenden Trieb", der ihn stets zur That veranlasse. Hierauf wurde er ärztlich untersucht, doch eine geistige Störung in der bezeichneten Richtung bei ihm nicht angenommen, zumal da der Angeschuldigte auch andere Thatsachen aus seinem Leben, welche seine Behauptungen zu unterstützen geeignet gewesen wären oder der Annahme etwaiger Erblichkeit Raum gegeben hätten, nicht anzugeben (!) vermochte. Er erhielt 3 Jahre Zuchthaus.

Aus der Strafanstalt zu R. im Oktober 1888 entlassen, begann er sofort, in Kopenhagen, Berlin und zuletzt in Stettin sich umhertreibend, denselben Unfug auszuüben, bis er, im Januar 1889 festgenommen, zur diesseitigen ärztlichen Untersuchung gelangte.

Eine genaue Anamnese, unter Zuhilfenahme einiger Verwandten des Angeschuldigten aufgenommen, ergab nun zunächst doch, dass der Vater ein ausgesprochener Säufer und zorniger Mensch war, der seine Umgebung selbst mit dem Beile bedrohte, auch dieselben (?) unzüchtigen Handlungen begangen haben soll, deren sich der Sohn nun so oft schuldig gemacht hat, nur dass Jener der Bestrafung entgangen ist. Die Mutter und eine Schwester werden als „nervenkrank" bezeichnet, wobei der Angeschuldigte hinzufügt: „Heftigen Temperaments sind wir H.'s Alle, das war Vater auch!"

Als Kind soll der Angeschuldigte schwer gezahnt und vom 7. bis 18. Lebensjahr an epileptischen Krämpfen gelitten haben.

Sein Geschlechtsleben erwachte nach seinen Angaben nicht gerade übermässig früh. Etwa 16 Jahre alt, will er vom Dienstmädchen seines Lehrherren zum Beischlaf verführt worden sein. In dieser Zeit will er sich auch einen Tripper und einen allgemeinen Körperausschlag (Syphilis wohl) zugezogen haben. Befragt, wie er denn zu der später geübten abnormen Geschlechtsbefriedigung gekommen sei, will er sich folgenden Vorfalls erinnern. Im

Jahre 1872, also in seinem 18. Lebensjahre, war er in Stellung in S. Der Abtritt befand sich auf dem Hofe, mit der Thüre nach der Hinterfront des Hauses gerichtet, und sobald er sich zur Verrichtung seiner Nothdurft auf demselben befand — es war dies gewöhnlich Vormittags —, pflegte sich auch die 18jährige Tochter seines Lehrherrn dort einzufinden, um in der Nebenabtheilung Platz zu nehmen. Dies fiel ihm allmählich auf, und als er einmal durch einen Spalt der die Abtheilung trennenden Bretterwand nach dem Thun und Treiben der Nachbarin forschte, bemerkte er, dass dieselbe den Kopf durch die Brille ihres Abtritts gesteckt hatte und nach seinem entblössten Unterkörper hinschaute, sich augenscheinlich an seinen Geschlechtstheilen erregend. Da sich diese Prozedur eine Zeit hindurch fast täglich wiederholte, so gab ihm dies zunächst nur Veranlassung, sich dem Mädchen zu nähern und mit demselben fortan geschlechtlichen Verkehr, doch in der üblichen, normalen Form, zu pflegen. — Später, in einer anderen Lehrstelle, lag seine Schlafkammer in der Nähe einer Treppe, die Morgens stets von der Tochter eines Wohnungsnachbars passirt wurde. Um deren Aufmerksamkeit auf sich zu lenken, pflegte er Morgens die Kammerthür halboffen stehen zu lassen und, noch im Bette liegend, seinen Unterleib vollständig zu entblössen, so dass das vorbeikommende Mädchen unwillkürlich seinen blossen Körper sehen musste. Der beabsichtigte Zweck wurde erreicht und mit dem Mädchen später ein, zunächst wiederum noch normaler Geschlechtsverkehr unterhalten. — In seiner nächsten Stellung (etwa 1875, in seinem 21. Lebensjahr) begann nach seiner Erinnerung die abnorme Bethätigung des Geschlechtstriebes. Er hatte in seiner Geschäftsthätigkeit öfter einen Spielplatz von Kindern zu passiren. Blieb er bei dieser Gelegenheit einmal an einem Baum oder Zaun stehen, um das Wasser abzuschlagen, so kam es wohl vor, dass die Kinder neugierig zuschauten. Gelegentlich musste er nun wohl bemerkt haben, dass ihn dies Zuschauen der Kinder auch geschlechtlich zu reizen vermochte, da er dabei Errektion und nachfolgenden „Naturabgang“ verspürte. Hierdurch angereizt, sei er wohl öfter dort stehen geblieben und habe es sich gern gefallen lassen, auf diese Art eine Geschlechtsbefriedigung zu erhalten, und so habe er, wie er glaubt, allmählich die Gelegenheit dazu sogar gesucht. — Alsbald jedoch begann er gegen den üblichen Verkehr mit Frauenspersonen gleichgültiger zu werden und mehr Reiz darin zu finden, seine Geschlechtstheile vor meist halberwachsenen Mädchen zu entblössen, und während er Anfangs noch beide Arten des geschlechtlichen Verkehrs, wie es die Gelegenheit gerade bot, übte, gewann die letztere Art allmählich in so hohem Maasse das Uebergewicht, dass sein ganzes Denken auf diesen Gegenstand gerichtet wurde. Nachts wurde er von wollüstigen, den Gegenstand seines Denkens erfüllenden Träumen beherrscht, denen jedesmal Pollutionen folgten, und bei Tage konnte er, wo er auch ging und stand, dieser Gedanken sich nicht mehr erwehren. Vergebens suchte er dagegen anzukämpfen; er beschäftigte sich mit Lektüre, um davon abgelenkt zu werden, er trug sogar irgend ein Buch bei

sich, um selbst auf der Strasse darin zu lesen, damit er nur auf andere Gedanken gebracht würde, es half Alles nichts: sobald er Gelegenheit fand, die Aufmerksamkeit der Mädchen auf sich zu lenken, that er's, lockte sie durch Anrufen und Pfeifen heran, und im Nu waren die Geschlechtstheile entblösst. Dies sei stets mit einer solchen Gewalt, mit einem solchen Antrieb über ihn gekommen, dass er um sich her nichts Anderes berücksichtigte, nichts sah und hörte, vollständig „wie ohne Verstand", „wie ein Bulle, der mit dem Kopf durch die Wand rennen will". — Seines Leidens wegen hat er sich auch an den Arzt gewandt und auf Anordnung kalte Umschläge auf die Geschlechtstheile gemacht, doch ohne Erfolg.

Bei den wiederholten Untersuchungen im Gefängniss war an seinem Körper, der, von mittelgrosser Statur, im Allgemeinen ein gesundes Aussehen darbot, nur zu bemerken, dass das Haupthaar schon stark ergraut war, der Schädel war breiter als normal, das männliche Glied klein, der linke Hoden verkümmert, das Kniephänomen fehlte, die Stimmung zum Trüben geneigt, Gedächtniss für Zahlen etwas schwerfällig, klagte über ein andauerndes dumpfes Gefühl im Kopfe, besonders in der Stirn, über Reissen im Kopfe, als ob ein Band quer über denselben geschlagen wäre, sowie über ein Kältegefühl auf der Kopfplatte. Nachts Träume und Pollutionen; in den Träumen jedoch figurirt meist der normale Beischlaf mit Frauen, nur selten, dass er von kleinen Mädchen, die vor ihm ständen, träumt. Mit Bezug auf den abnormen Geschlechtsakt giebt er an, dass er nicht etwa durch Erektionen zu jenen Handlungen angetrieben werde, sondern er habe zunächst den Trieb, Mädchen aufzusuchen und anzulocken, und erst, wenn es ihm gelungen, deren Aufmerksamkeit auf die entblössten Geschlechtstheile zu lenken, trete die Erektion und die folgende Pollution ein. Was ihn dabei eigentlich errege und reize, wisse er nicht. Beim Akt selbst schwinde ihm das Bewusstsein nicht; nach dem Akt sei er missmüthig, ärgerlich über die That und sage sich jedesmal, wenn er nicht dabei ertappt worden: „Wieder einmal dem Staatsanwalt aus den Fingern gegangen!" Im Gefängniss habe er diesen Trieb nicht, hier belästigen ihn nur die Träume und Pollutionen; in der Freiheit dagegen habe er täglich die Gelegenheit gesucht, seine Manipulationen zu vollführen, und er fühle, dass er nicht die Kraft besitze, diesem Trieb in der Zukunft zu widerstehen. „Ich gäbe 10 Jahre meines Lebens, um die Sache loszuwerden; dieses ewige Angstleben, dieses Schweben zwischen Freiheit und Nichtfreiheit, ist unerträglich!" — Nach der Untersuchung ist sein Gesicht stark geröthet, der Puls jedoch nicht beschleunigt; nur fühlt er sich abgespannt.

Auf Grund dieser Anamnese und des skizzirten Status konnte es nicht schwer sein, bei dem Angeschuldigten das Vorhandensein einer angeborenen Perversität der Geschlechtsempfindung zu motiviren: die unverkennbare erbliche Belastung, die neuropathische Konstitution mit der jahrelang bestandenen Epilepsie, die unsymmetrische Form des Schädels, die mangelhafte Entwickelung

der Geschlechtstheile, das frühe Ergrautsein der Haare, und von Seiten des Centralnervensystems die Parästhesieen am Kopfe und das Fehlen des Kniephänomens begründen zur Genüge die Annahme, dass wir es mit psychopathischen Erscheinungen zu thun haben, als deren Ausfluss jene perversen Geschlechtsempfindungen allein aufzufassen sind. Bemerkenswerth hierbei ist, dass die letzteren in die Erscheinung traten, als das epileptische Leiden aufhörte, und es liegt hier nahe, gewissermassen ein Vikariiren des letzteren mit dem ersteren anzunehmen.

Interessant bleibt immerhin die allmähliche Ausbildung der Perversität zu ihrer späteren Vollendung: zuerst seine Beobachtung, dass das Mädchen auf dem Abtritt sich bemühte, nach seinen Geschlechtstheilen hinzuschauen, dann seinerseits die Blossstellung seiner Geschlechtstheile, damit dieselben von dem Morgens an seiner Thüre vorbeikommenden Mädchen gesehen wurden, endlich das neugierige Zuschauen der kleinen Kinder, wenn er in der Nähe ihres Spielplatzes urinirte, und hierbei die Entdeckung, dass ihn dies geschlechtlich zu reizen vermochte. Es ist, als ob der Keim zu dieser Art geschlechtlicher Erregung in ihm schlummerte und nur durch das zufällige Hinzutreten so kleinlicher äusserer Umstände angefacht zu werden brauchte, um, einmal in's Leben gerufen, zur vollen Perversität sich auszubilden und als solche nicht mehr von ihm zu weichen. Und dass diese nicht mehr weichen wollte oder vielmehr konnte, wird am besten plausibel durch die Vorstellung, dass die hierzu nothwendigen Hemmungscentren im Gehirn in der Entwickelung zurückgeblieben waren oder ganz fehlten.

Was endlich die Schicksale dieses Kranken anlangt, so mögen sie die Gerichte daran mahnen, in ähnlichen Fällen, ich möchte sagen, in Fällen überhaupt, in denen widernatürliche Geschlechtsbefriedigung in Frage kommt, stets die gerichtsärztliche Untersuchung herbeizuführen; uns Aerzte aber sollte jeder nach dieser Richtung hin fragliche Fall zur ausgiebigsten Untersuchung, insbesondere in anamnestischer Beziehung, veranlassen, da so nur Klarheit geschaffen werden kann.

Dieser Kranke wurde ausser Verfolgung gesetzt und zunächst einer Irren-Anstalt überwiesen. So sehr es einerseits auch befriedigen mag, ihn dem Gefängniss, in das er eben nicht hineingehört, entzogen zu wissen, so hart erscheint es andererseits, ihn etwa zeitlebens der Irren-Anstalt zugewiesen zu sehen. Es fehlt uns eben noch ein Mittelding von Anstalt, in welcher solche Kranke, die dem freien Verkehr allerdings entzogen werden müssen, angemessene Beschäftigung und Beaufsichtigung finden.

Ueber die Verbreitung und Verhütung der Lungenschwindsucht in Irrenanstalten.

Von Dr. S. Kalischer,
Assistenzarzt von der Dr. Richter'schen Heil- und Pflege-Anstalt in Pankow.

(Fortsetzung.)

Mit Hagen, Snell und Anderen suchen wir in der Geisteskrankheit die Ursache für die Häufigkeit der Komplikation von Tuberkulose und Irresein, und sind der Ansicht, dass die Tuberkulose in der Mehrzahl der Fälle der Psychose folge.

Nunmehr hätten wir der Frage näher zu treten, ob die psychische Erkrankung an und für sich oder ob die durch die Psychose gesetzten Schädlichkeiten (Aufenthalt in der Anstalt u. s. w.) häufiger diese Komplikation bedingen? Ueber die Häufigkeit der Tuberkulose bei den Irren ausserhalb der Anstalt fehlen uns statistische Angaben; auch über die gebesserten und entlassenen Kranken ist zu wenig Material vorhanden. Was nun das Verhalten der geistesgesunden Insassen der Irrenanstalt anbetrifft, so dürfen wir bei ihnen nicht ausser Acht lassen, dass Aerzte, Wärter, Dienstpersonal meist nicht so viele Jahre und andauernd in der Anstalt leben und auch mit den Kranken nicht in so innige Berührung kommen, wie die Mitkranken selbst; sie verlassen häufig die Anstalt, haben körperliche Arbeit, freie Bewegung, Zerstreuungen, andere Räume, Kleidung, Verpflegung — kurzum sie stehn unter anderen hygienischen Verhältnissen, so dass das seltene oder häufige Vorkommen von Phthise bei ihnen nicht geeignet erscheint, die schädliche Einwirkung des Anstaltsaufenthaltes zu widerlegen resp. zu beweisen. Im Laufe von 30 Jahren sah Hagen bei 500 Wärtern 3 Fälle von Phthise, und diese 3 Wärter waren nicht lange in der Anstalt und brachten die Phthise wahrscheinlich mit. Ich habe im Laufe von ca. 3—4 Jahren bei einem Personal von 220 Personen, von denen 22 über 2 Jahre und 50 über 1 Jahr in der Anstalt thätig waren, zweimal Phthise beobachtet. Bei dem einen Kranken begann dieselbe nach einjährigem Aufenthalte akut und verlief letal, — der Kranke stammte aus phthisischer Familie —; bei dem andern entstand sie nach einjährigem Aufenthalt schleichend und verläuft chronisch; beide Kranke waren auf der Abtheilung für Kommunalkranke thätig. Chandon und Kolb (die Tuberkulose im Zuchthause zu Kaiserslautern) sahen Menschen, die als Aufseher und barmherzige Brüder Luft, Raum u. s. w. mit Gefangenen theilten und sich dabei reichlich und besser nährten, von Tuberkulose so gut, wie verschont. Auch Fürbringer sah von 998 Repräsentanten des Pflegepersonals nur 7—10, also höchstens 1%, phthisisch (infizirt) werden. Für die Häufigkeit der Erkrankung des Wartepersonals an Tuberkulose sprachen sich unter Anderen Fraentzel und von Ziemssen aus (VI. Kongress für innere Medizin). Auch sei hier erwähnt, dass Cornet (die Sterblichkeitsverhältnisse in den Krankenpflegeorden, Zeitschrift für Hygiene Bd. VI) statistisch erwies, dass 63% von den Krankenpflegerinnen an Tuberkulose zu Grunde gehn. Derartige Zahlen

Cornet's weisen immerhin darauf hin, dass mit dem Aufenthalte im Krankenhause Umstände verknüpft sind, welche die Disposition zur Erkrankung an Tuberkulose erhöhen. In welchem Grade dies geschieht, hängt natürlich sehr von den hygienischen Einrichtungen, Verpflegung, Dauer des Aufenthaltes etc. ab. Schon bei den Geisteskranken macht sich in dieser Beziehung eine Differenz in den öffentlichen und privaten Anstalten geltend. Dabei ist jedoch in Erwägung zu ziehn, dass die Privat-Anstalten mehr heilbare Fälle, andere Formen von Geistesstörung, Kranke mit geringerer Aufenthaltsdauer, enthalten; ihre hygienischen Einrichtungen, Räume, Verpflegung sind andere wie in öffentlichen Anstalten etc. Ferner kommt es sehr darauf an, wie lange eine Anstalt besteht; denn, da die Aufenthaltszeit in der Anstalt auf die Sterblichkeit der Irren nicht ohne Einfluss zu sein scheint, werden Anstalten, die kürzere Zeit bestehen, weniger Todesfälle an Tuberkulose aufweisen. Aus der Preussischen Statistik Bd. 58 ist ersichtlich, dass auf 100 Todesfälle in den öffentlichen Anstalten 20 auf Tuberkulose kommen, während in den Privat-Anstalten 25 von 100 Gestorbenen an Lungenschwindsucht litten; dafür ist jedoch die allgemeine Sterblichkeit in den öffentlichen Anstalten grösser als in den Privat-Anstalten. In der Dr. Richter'schen Heilanstalt befanden sich in ca. 3 Jahren 709 Kranke, wovon 180 starben. Von 437 Kommunalkranken starben 130, also 29%, und von diesen 54 (41%) an Paralyse und 27 (20%) an Phthise. Von 272 Privat-Kranken starben 50, also 17%, und von diesen 50 wiederum 33 (66%) an Paralyse und 4 (8%) an Phthise. Diese Zahlen, wie die aus der Preussischen Statistik ersichtliche grössere Mortalität in den öffentlichen Anstalten sind wohl mit darauf zurückzuführen, dass die Schädlichkeiten des längeren Anstaltsaufenthaltes, wie Missverhältniss der Räume, Ueberfüllung, mangelnde Ventilation, unzureichende Nahrungsweise, grössere Anhäufung und Verbreitung der Infektionsstoffe in den öffentlichen Anstalten oft mehr zur Geltung kommen. Alle diese Schädlichkeiten müssten, sofern sie überhaupt vorhanden, nach längerem Aufenthalte mehr hervortreten; und in der That erkrankten und starben die meisten phthisischen Irren, soweit ich es beobachten konnte, nach mehrjährigem Anstaltsaufenthalte (11 ca. nach 5 Jahren, 6 nach 3 Jahren und 11 ca. nach 2 Jahren); nur einige Fälle von Stupor, Apathie etc. bei schwächlicher Konstitution, Nahrungsverweigerung etc. dürften der Phthise frühe zum Opfer fallen. Nach Hagen starben am wenigsten lungenschwindsüchtige Geisteskranke bis zu 1jähriger Dauer (2,5%), die meisten starben nach 1—2jähriger Dauer (14,5%), nach 2—3 Jahren 9,4%, nach 4—5 Jahren 4,3%, nach 5—6 Jahren 6%; zu ganz ähnlichen Resultaten kommt Snell.

Nicht mit Unrecht wird vielfach, um die schädlichen Einflüsse des Lebens in geschlossenen Anstalten u. s. w. zu beweisen, der Vergleich mit Gefängnissen, wo die psychische Störung als ätiologisches Moment fortfällt, hinzugezogen. Nach Baer (Ueber das Vorkommen von Phthisis in Gefängnissen. Zeitschr. für klin. Mediz. 1883) gehn von den Gefangenen 7 mal mehr an Tuberkulose

zu Grunde, als unter der übrigen Bevölkerung Berlins. Die Schwindsucht bildet 40% aller Todesursachen bei den Gefangenen und in den Einzelhaftsanstalten sogar 60—90 %. Die geringste Mortalität an Phthise in den Gefängnissen beträgt 20 %. Die meisten Phthisiker sterben im zweiten Haftjahre; die Sträflinge, welche im zweiten und dritten Haftjahre (etwa 50% der Gesammttodesfälle an Phthise) sterben, haben nach Baer ihren Tod überwiegend den Einflüssen der Haft zu verdanken, während Individuen mit ausgesprochener Krankheitsanlage und geschwächter Konstitution schon im ersten Haftjahre erliegen. Während Baer früher dem Mangel an Reinlichkeit und strenger Desinfektion einen grossen Einfluss auf diese Verhältnisse zuschrieb, konnte er neuerdings selbst bei strengster Desinfektion (Weissen der Zellen, Vernichtung der Wäsche von Phthisikern, Isolirung der Schwindsüchtigen, Desinfektion der Sputa etc. etc.) gesunde Sträflinge schon nach 9monatlicher Isolirung phthisisch zu Grunde gehn sehn, und sucht er die Ursache hierfür in einer in der Anstalt erworbenen Disposition zur Phthise; nur in der geringsten Zahl wird die Phthise mit in das Gefängniss gebracht. Im Zuchthaus zu Lichtheim sollen in 18 Monaten 10 Gesunde in der Anstalt Phthisis acquirirt haben, während unter 448 weiblichen Gefangenen im Zuchthaus zu Würzburg 135 an Tuberkulose litten; von diesen waren etwa 86 mit nachweisbarer Phthise eingeliefert, 49 erkrankten erst in der Anstalt. (Generalbericht der Sanitätsverwaltung im Königreich Bayern 1879.) Döderlin fand in Nürnberg von 344 an Lungenschwindsucht erkrankten Gefangenen nur 101 (29%) bei der Einlieferung verdächtig oder erkrankt. Auch Hagen stellte fest, dass 42,3% aller gestorbenen Sträflinge an Lungenschwindsucht zu Grunde gingen. Liegt nun zwar die Ursache für diese hohe Phthisissterblichkeit weniger in den Gefangenen selbst, als in den äusseren Bedingungen ihrer Existenz (Ueberfüllung, Kost, Mangel an Bewegung und freier Luft, Ventilation etc.), so wird doch andererseits die allgemeine Sterblichkeit der Gefangenen eine grosse bleiben, weil sie Vieles mit den Irren gemein haben. Durch ihr früheres lüderliches, ausschweifendes Leben, Trunksucht, schlechte Ernährungsverhältnisse sind auch sie in ihrer Konstitution geschwächt; viele sind schon von Hause aus theils geistig, theils körperlich abnorm organisirt; dazu kommen die mit der Haft verbundenen deprimirenden Eindrücke auf das Gemüth (Scham, Reue, Sorge), welche Nervensystem und Widerstandskraft schwächen. Neuerdings stellte Bollinger (Protokoll über die Verhandlungen des Obermedizinal-Ausschusses. München. Sitzung vom 12. Dezember 1889) die Faktoren, welche bei der Entstehung der Tuberkulose in den Gefängnissen zusammenwirken, wie folgt, zusammen:

1. Gelegenheit zur Infektion, namentlich bei Ueberfüllung und mangelhafter Reinlichkeit.
2. Die Beschaffenheit des Gefangenenmaterials. Die Gefangenen aus industriellen Bezirken sind häufig mit latenter Tuberkulose behaftet; die aus landwirthschaftlichen Bezirken akkommodiren sich schwerer dem Einfluss der

Gefangenschaft (Entbehrung der Bewegung) und der ungewohnten Nahrung.

3. Mangelhafte Ernährung nach Qualität und Quantität; der einförmige, gewürzlose Kohl, reich an Kohlehydraten, arm an Fett und Eiweiss, führt zu Darmaffektionen, Anämie und Abmagerung.
4. Entziehung des Genusses der frischen Luft.
5. Wenig Bewegung und Arbeit im Freien.
6. Oft wiederholte Erkältung in Folge mangelhafter Heizung.
7. Staubgewerbe (Weber, Schneider).
8. Schlechte Lokalität (verwohnte Zuchthäuser).
9. Psychische Depression.
10. Onanie.
11. Dunkelarrest mit Kostabzug. Fehlen der Nebengenüsse.
12. Ausschaltung der Sprechthätigkeit in den Zellengefängnissen.
13. Einfluss der Strafdauer.

Diese Faktoren müssen wir zum grossen Theil als auch für die Irren geltende ansehn. Jedoch auch bei ihnen, wie bei den Gefangenen, sind es die schädlichen Einwirkungen des Anstaltsaufenthaltes, die veränderten äusseren Existenzbedingungen nicht allein, welche die Häufigkeit der Erwerbung der Tuberkulose in den Anstalten bedingen. Dass die zunehmende Ueberfüllung etc. nicht die alleinige Ursache sei, geht schon daraus hervor, dass selbst unter den günstigsten hygienischen Verhältnissen zum mindesten noch 2 % von dem durchschnittlichen Bestand an Phthise sterben, während nach Oesterlen die Gesammtsterblichkeit der freien Bevölkerung zwischen 30—40 Jahren kaum 1—2 % beträgt. Der Grund der oben erwähnten Thatsache, dass die Phthise bei den Irren in gleicher Progression mit der allgemeinen Sterblichkeit steigt, ist darin zu suchen, dass Erkrankung und Tod an Lungenschwindsucht bei den Irren nur als Ausdruck der grösseren Geneigtheit anzusehen ist, sowohl Krankheiten sich zuzuziehn, als an denselben zu sterben. Die Sterblichkeit der Irren beträgt nach Hagen 10 % (5 mal grösser als die der erwachsenen gesunden Bevölkerung), nach Moreau in Frankreich 9—10 %, in Nordamerika (Forbes) 15 %. Das Irresein bringt eben das Individuum in äussere, wie in innere Verhältnisse, durch welche es der Gefahr anderweitiger Erkrankung mehr ausgesetzt ist, als ein Geistesgesunder. Die abnorme Reaktion liegt in der krankhaften Stimmung und in der veränderten Wirkungsweise des Nervensystems und der gesammten Stoffwechselvorgänge; und diese Faktoren kommen auch dort zur Geltung, wo die Irren in der Anstalt hygienisch besser leben, als in ihrer engen, dürftigen, ungesunden Häuslichkeit. Sind schon viele von ihnen durch die angeborene neuropathische Konstitution weniger widerstandsfähig, so kommen noch all' die Unregelmässigkeiten und Anomalien hinzu, welche die Psychose in Lebensweise, Ernährung, Aufenthalt, Zirkulation, Respiration, Schlaf u. s. w. mit sich bringt. Speziell in vielen Zuständen des Stupors, der Apathie und völliger Demenz ist die Respiration neben der geringen körperlichen Bewegung mangelhaft;

die sitzende (oder liegende) Lebensweise und das oft beharrliche Schweigen mit nicht seltener Nahrungsverweigerung lassen eine ausgiebige Athmungsthätigkeit nicht aufkommen; der Austausch der Gase wird bei der beständigen oberflächlichen Athmung beeinträchtigt, die Kapazität des Brustkorbes nimmt ab; dazu kommt die Herabsetzung der Reflexthätigkeit, welche die Stagnation, Zersetzung der Sekrete und die Ansiedelung von Mikroorganismen begünstigt. Es verläuft ferner die Erkrankung auch darum ungünstiger, weil durch die Bewusstseinsstörung und den Mangel der Empfindung, Perzeption und Reaktion die subjektiven Störungen weniger zum Bewusstsein und zum Ausdruck kommen. Die Krankheiten, im Beginne übersehen, werden erst in vorgeschrittenen Stadien erkannt; die erschwerte Befolgung der therapeutischen Massregeln, Verweigerung der Medikamente und selbst der Nahrung wirken ebenfalls nachtheilig. Auf die abnormen Verhältnisse der Innervation, Zirkulation und Nutrition weisen uns schon die zahlreichen trophischen Störungen aller Art, die wir bei den Irren so häufig finden; werden doch selbst Herzkrankheiten als Folge und Ausdruck dauernder Innervationsanomalien und trophischer Störungen betrachtet, und auf den der Psychose zu Grunde liegenden Hirnprozess zurückgeführt (Guislain, Griesinger, Schüle, Karver, Mickle, Arndt etc.).

Einen neuen Gesichtspunkt, der die Häufigkeit der Tuberkulose in den Irrenanstalten erklären soll, machte Cornet (Die Verbreitung der Tuberkelbazillen ausserhalb des Körpers. Zeitschrift für Hygiene Bd. V) geltend; die Annahme einer hypothetischen Disposition der Irren hält er für überflüssig; nicht das Leben in der Anstalt an und für sich, nicht die innere Disposition und geringe Widerstandskraft in Folge der psychischen Erkrankung bedingt die Häufigkeit der Tuberkulose bei den Irren, sondern in der grösseren Ansteckungsgefahr und lediglich in der grösseren Verbreitung und Uebertragungsfähigkeit der Bazillen bei den Irren liegt die wesentliche Ursache. Wenn wir auch diesen etwas einseitigen Standpunkt nicht theilen können, so ist doch von keiner Seite bisher so klar und eingehend auf diesen mitwirkenden Faktor hingewiesen worden. Cornet dehnte seine bekannten Untersuchungen auch auf 3 Irrenanstalten aus, und konnte in jeder wenigstens einmal (in den von vielen Geisteskranken zugleich benutzten Sälen) virulentes, tuberkulöses Virus in dem von der Luft abgelagerten Staub nachweisen; mit 11 dieser aus verschiedenen Stellen in der Nähe von Phthisikern entnommenen Staubproben wurden 33 Thiere geimpft, von denen 3 nach Tödtung tuberkulös gefunden wurden. 14 blieben gesund, 16 starben an Peritonitis. — Die neuen Ergebnisse erschütterten die alte Lehre von der Ubiquität der Tuberkelbazillen. In den von Phthisikern bewohnten Räumen fanden sich Tuberkelbazillen nur dann, wenn die betreffenden Patienten in's Taschentuch oder auf dem Boden spuckten, d. h. wo Gelegenheit war, dass ihr Sputum eintrocknete und verstäubte; nur durch das Sputum, dass sich unserer Kontrole entzieht, wird der Phthisiker gefährlich. Zu ähnlichen Resultaten kamen auch

Cadéa und Malet (Rev. de medizine VII. 7) und Richard (Revue d'hygiène 1886). Es bestimmt daher nicht der Verkehr mit dem Phthisiker als solchen, nicht seine Dauer und Intensität den Grad der Ansteckungsgefahr, sondern den Auschlag giebt die Art und Weise, wie die betreffenden Kranken mit dem von ihnen produzirten Auswurfsstoffe umgehn; und in dieser Beziehung liegen wohl in der That die Verhältnisse nirgends ungünstiger, wie in den Irrenanstalten, wo sich stets, wie an allen andern Orten mit Anhäufung von Menschen, einige Bazillen produzirende Phthisiker finden werden, die mit ihrem Sputum nicht sorgfältig umgehn. Bei den Irren liegt schon eine grosse Gefahr in der Unreinlichkeit und Unsauberkeit, welche das unzurechnungsfähige Wesen vieler Kranken bedingt; es wäre überflüssig zu verlangen, dass sie in Speigläser etc. speien, abgesehen davon, dass alle derartigen Gegenstände wegen der Gefahr ihres Missbrauchs zu Gewaltthätigkeiten u. s. w. zu meiden sind. Die Irren werden nicht nur auf den Boden, in's Taschentuch speien, sondern sie besudeln Kleider, Tische, Bänke, Wände, Essgeschirre, kurz Alles mit ihrem Auswurf. Die in den Zellen Isolirten schmieren an den Wänden herum und können so Anlass zur Infektion ihres Nachfolgers geben; werden sie behufs Reinigung, Lüftung u. s. w. irgend wo anders untergebracht, so bringen sie auf's Neue Gefahr. Baer konnte durch graphische Aufzeichnungen über die von phthisischen Kranken benutzten Zellen und deren spätere Insassen bei alljährlicher gründlicher Reinigung keinen Zusammenhang finden, wenn ein zweiter Gefangener in derselben Zelle an Phthisis erkrankte. Oft waren Jahre vergangen, und daher glaubte er damals, die Kleider seien die Vermittler der Infektion. Die Kleidungsstücke, sobald sie mit Sputum besudelt und nicht getrennt von der andern Wäsche aufbewahrt, desinfizirt resp. sorgfältig gereinigt werden, sind sowohl für die Isolirten, wie für die andern Irren gefährlich, ihre gleichartige Beschaffenheit in öffentlichen Anstalten führt zu Verwechselung u. s. w.

Eine grosse Ansteckungsgefahr liegt auch darin, dass phthisische Kranke oder Irre in den Anstalten als Köche, Handwerker, Träger, Wärter etc. verwendet werden, wo sie die beste Gelegenheit zur Verbreitung des virulenten Stoffes haben; dazu kommt die gemeinsame Benutzung von Aufenthalts-, Wasch-, Schlafräumen und allen möglichen Gegenständen.

Ein fernerer Grund zur erhöhten Uebertragungsfähigkeit liegt in der schweren und späten Erkennung der Phthise bei vielen Irren, durch die mangelhafte Aeusserung subjektiver Symptome, durch die erschwerte Untersuchung und die Verdeckung durch psychische Symptome; erst Abmagerung, Diarrhoeen u. s. w. weisen in manchen Fällen auf das Bestehen einer Lungenerkrankung hin.

Hiernach müssen wir bei den Irren schon allein durch das unzweckmässige Verhalten die Gefahr der Verbreitung des tuberkulösen Virus wie der Uebertragung und Ansteckung als erheblich vergrössert betrachten; dazu kommt dann, wie wir oben sahen, die im Allgemeinen durch die Erkrankung bedingte geringere

Widerstandskraft der Irren und der nachtheilige Einfluss ihrer äusseren Existenzbedingungen, wie Anstaltsaufenthalt u. s. w. Wie diesen zusammenwirkenden Faktoren entgegenzutreten resp. vorzubeugen sei, wollen wir nunmehr erörtern.

(Fortsetzung folgt.)

Zur formellen amtlichen Geschäftsführung und Registratur der Kreisphysiker.

Von Dr. Dütschke, Kreisphysikus in Aurich.

Es wird wohl vielen von den Kollegen ähnlich wie dem Verfasser ergangen sein, als sie in die unangenehme Lage kamen, eine Unmasse zusammengeschnürter, ungeordneter Physikatsakten, Drucksachen, Amtsblätter etc. durchsehen und sichten zu müssen, welche während mehrmonatlicher, „physikatsloser, schrecklicher Zeit“ in der Geschäftsstube des Landraths ein ruhiges, beschauliches Dasein geführt hatten, dass sie nicht ein noch aus wussten im Anfang und die Einrichtung der Physikatsregistratur immer mehr aufgeschoben wurde und sich schliesslich zu einer höchst dürftigen und wenig übersichtlichen gestaltet hätte, wenn eben nicht ein in der Einrichtung einer Registratur erfahrener Kollege mit Rath und That helfend eingesprungen wäre. Dieser von dem Verfasser seiner Zeit selbst sehr empfundene Uebelstand, wie die Erwägung, dass jener hülfebereite Kollege nicht immer zur Stelle sein wird, ist die Veranlassung, in einem Organe, welches vorwiegend den Interessen der Medizinalbeamten gewidmet, eine kleine Besprechung über die formelle amtliche Geschäftsführung wie über die Registratur der Kreisphysiker herbeizuführen und diejenigen Winke und Hinweise, welche dem Verfasser selbst in dieser Beziehung von einem älteren, wohlerfahrenen Medizinalbeamten hierbei zu Theil wurden, nebst den eigenen Erfahrungen weiteren Kreisen zur Kenntniss und eventuellen Nachahmung mitzutheilen. Diese Besprechung erscheint hier um so mehr am Platz, als irgend eine amtliche Instruktion über diesen Gegenstand, wie solche z. B. für die Medizinalbeamten in Bayern, Sachsen, Württemberg, Hessen, Baden, Elsass-Lothringen u. s. w. gegeben ist, in Preussen nicht existirt, und hier nur in einigen Regierungsbezirken diesbezügliche Verfügungen*) erlassen sind, während für andere Verwaltungszweige, wie z. B. für die Bauinspektoren der Hochbauverwaltung, eine ausführliche Dienstanweisung vom Jahre 1888 besteht, in welcher die amtliche Geschäftsführung, wie die Registratur dieser Beamten eine besondere Berücksichtigung erfährt.

---

*) z. B. in den Regierungsbezirken Königsberg (Verfügung vom 22. November 1888), Aurich (Verfügungen vom 28. Juli 1886 und 31. Dezember 1889) und Breslau (Verfügung vom 29. März 1890).

I. Die formelle amtliche Geschäftsführung; Korrespondenz-Journal; Terminkalender.

Wie schon Wernich in seiner „Zusammenstellung der gültigen Medizinalgesetze Preussens“ 1887 pag. 162 hervorhebt, „gehört zu einer geordneten Registratur ausser einem vollständigen Aktenverzeichniss ein übersichtliches Korrespondenzjournal, welches einen eventuellen Nachfolger oder Vertreter in die Lage versetzen muss, sich sofort zurechtfinden zu können.“ Leider ist nun das Einkommen der Physiker z. Z. noch immer nicht ein solches, dass sie besondere Aufwendungen an Geld für ihre Registratur u. s. w. machen können; immerhin sind aber gewisse kleine Ausgaben für eine geregelte amtliche Geschäftsführung nicht ganz zu ver-

Schema des Kor

Eingang.

Monat *Ja-*

Nr.	Datum des Eingangs.	Datum des Produktes und Nr. der Sache.	Einsender.	Inhalt.	Porto. ℳ	Porto. ₰
1	*3/I*	*2/I 120*	*Landrath in A.*	*Ersuchen, Wochenbettfieber-erkrankung bei Ehefrau L. in A. an Ort und Stelle zu untersuchen.*	—	—
2	*4/I*	*4/I*		*Protokoll über Revision der Privat-Irrenanstalt in N.*	—	—
3	*6/I*	*5/I 220*	*Magistrat in N.*	*Anfrage behufs Festsetzung des Termines zur Revision der Drogen-handlungen.*	—	—
4	*10/I*	*9/I 1420*	*Regierungs-Präsident in A.*	*Zahlungsanweisung über Reisekosten und Tagegelder für Revision der Privat-Irrenanstalt zu N.*	—	—
5		*„Von*	*Amtswegen“* oder	*„Ohne Vorgang“.*	—	—

Aus dem Journal muss der wesentliche Inhalt des geführten Schriftwechsels in möglichst knapper Form ersichtlich sein. Alle eingehenden Schriftstücke sind in dem angegebenen Schema links, alle abgehenden Schriftstücke rechts einzutragen. Bei Geschäften, welche der Medizinalbeamte auf Grund eines generellen Auftrags oder aus eigener, pflichtgemässer Initiative ohne besonderen Auftrag verrichtet hat, wie Revision von Krankenhäusern, Drogenhandlungen etc., ist das darüber aufgenommene Protokoll als

meiden und werden dieselben auch reichlich wieder eingebracht durch die verminderte Mühe und den geringen Zeitaufwand, welche praktische Uebersichtlichkeit und vorgedruckte Schemata gewähren.

Das beigefügte, in dem hiesigen Regierungsbezirk vorgeschriebene und sich durchaus als praktisch bewährende Korrespondenzjournal entspricht demjenigen, welches auch die Buchdruckerei von Wilhelm Dieckmann in Altenkirchen (Westerwald, Rheinprovinz) 100 Bogen für 4 Mk. liefert. Jeder Bogen enthält 20 Nummern, 100 Bogen somit 2000 Korrespondenznummern, womit selbst sehr schreiblustige Physiker 3—4 Jahre ausreichen dürften und demnach jährlich nur 1—1,25 Mk. für ihr Korrespondenzjournal auszugeben brauchen.*)

respondenzjournals:

Ausgang.

nuar 1890

Datum der Ausfertigung.	Datum des Abganges.	Adressat.	Inhalt.	Porto. ℳ	Porto. ₰	Aktenzeichen. **)
5/I	*6/I*	*Landrath in A.*	*Uebersendung des Berichtes über festgestelltes Wochenbettfieber nebst Liquidation.*	—	—	*VIII A. b. 9 u. I b. 2.*
5/I	*6/I*	*Regierungs-Präsident zu A.*	*Einsendung des Protokolls mittelst Berichts unter Beifügung der Liquidation.*	—	*20*	*V b. 1. u. I b. 2.*
9/I	*10/I*	*Magistrat in N.*	*20. Januar als Termin vorgeschlagen.*	—	*10*	*Kurzer Hand erledigt.*
		Zu den	*Akten.*	—	—	*I b. 2.*
11/I	*11/I*	*Apotheker Dr. Müller in T.*	*Ersuchen um Einsendung der Personalia eines Gehülfen.*	—	*10*	*III b. 2.*

„Eingang“ zu behandeln, oder wo ein Protokoll nicht erforderlich

*) In grossen Kreisphysikaten steigt allerdings nicht selten die Zahl der jährlichen Korrespondenznumnern über 1000, besonders wenn häufig ansteckende Krankheiten vorkommen und der Anzeigepflicht streng nachgekommen wird; aber auch dann würden die Auslagen für ein Korrespondenzjournal immerhin nur geringe sein.

**) Siehe Schema für die Eintheilung der Akten eines grossen Kreisphysikats S. 292 u. flg.

gewesen, der Sachbetreff in der Spalte „Inhalt“ des Eingangs kurz anzugeben (vergl. Beispiel 2).

Erfolgt eine Ausfertigung sofort in das zurückzugebende Aktenstück (Beispiel 3), so ist der Inhalt der auf den Eingang getroffenen Erledigung unter Spalte „Inhalt“ des Ausgangs kurz anzugeben.

Bezüglich eingegangener Schriftstücke, welche eine Erwiederung nicht erfordern, ist auf dem rechten Blatt des Journals der Vermerk „Zu den Akten“ abzusetzen (cf. Schema Beispiel 4). Für abgehende Schriftstücke, welche ohne Vorgang entstanden sind, ist auf der linken Seite des Journals der Vermerk „von Amtswegen“ oder „ohne Vorgang“ einzutragen (cf. Beispiel 5).

Zur Hauptpflicht muss man es sich machen, jedes eingegangene dienstliche Schriftstück sofort in das Eingangsjournal einzutragen, mit dem Präsentationsvermerk wie mit der Journalnummer zu versehen und den betreffenden Akten zuzulegen, resp. dort einzuheften. Ebenso ist jedes ausgehende Schriftstück mit der betreffenden Journalnummer unten links unter der Adresse zu bezeichnen, und diese Nummer muss auch das den Akten beizuheftende Konzept erhalten, auf dem ausserdem das Datum der erfolgten Absendung der Reinschrift zu vermerken ist. Bei jeder ausgehenden Sache ist ausserdem die Zahl und Art der Anlagen auf dem Stücke selbst und im Journal anzugeben. Beim Eingang eines Stückes mit Anlagen hat der Empfänger andererseits zu prüfen, ob die angezogenen Anlagen vollständig eingegangen sind, um, falls eine oder die andere Anlage fehlt, den Verbleib derselben sofort durch Rückfrage zu ermitteln.

Bezüglich der äusseren Form der die Registratur der Kreisphysiker verlassenden Schriftstücke ist noch zu bemerken, dass sämmtliche an den Königlichen Regierungs-Präsidenten, bezw. an die Regierung*) zu richtende dienstliche Schreiben auf weissem Papier (Reichsformat, 33 : 21 cm) mit gebrochenem Bogen „gehorsamst“ abzufassen sind, wobei sich im Eingang oben rechts Ort und Datum, links Name und Titel des Berichterstatters befinden. Etwas tiefer ist links eine kurze Inhaltsangabe zu machen und die veranlassende Verfügung sowie die Zahl der etwaigen Anlagen anzuführen, sodann folgt unten links die Adresse der Behörde, an welche das Schreiben gerichtet ist, und darunter, wie bereits vorher erwähnt, die betreffende Nummer des Korrespondenzjournals des Berichterstatters, z. B.:

---

*) Die vorgesetzte Behörde des Kreisphysikus ist der Regierungspräsident, und sind daher alle Berichte, Gesuche u. s. w. an die persönliche Adresse desselben zu richten und nicht an die Regierung. Nur in denjenigen Fällen, wo die amtliche Thätigkeit des Kreisphysikus direkt von der Schul- oder Finanzabtheilung der Regierung in Anspruch genommen wird, sind die Berichte dann an „die Königliche Regierung, Abtheilung für Kirchen- und Schulwesen bezw. für direkte Steuern, Domänen und Forsten“ einzureichen. Gesuche, Beschwerden u. s. w. an höhere Instanzen (Oberpräsident, Minister) dürfen niemals direkt eingereicht werden, sondern sind gleichfalls dem Königlichen Regierungspräsidenten mit der Bitte um Weiterbeförderung vorzutragen.

Kreisphysikus Dr. N.

X., den . ten Mai 1890.

Bericht
über die Revisionen der Drogenhandlungen im Kreise X.
Zur Verfügung vom 20. November 1888.
I. Nr. 8001.

Ew. Hochwohlgeboren berichte ich in Erledigung der nebenbezeichneten Verfügung gehorsamst etc.

Dr. N.,
Kreisphysikus.

An
den Königlichen Regierungs-Präsidenten
Herrn . . . . . .
Hochwohlgeboren
in C. . . . . .
J.-Nr. 140.

Oder:

Kreisphysikus Dr. N. . . .

N., den . ten . . . 18 .

Betrifft
das Gesuch des Apothekers N. . .
zu . . . . um die Erlaubniss, einen Lehrling halten zu können.

Ohne Vorgang.

1 Anlage.

Ew. Hochwohlgeboren überreiche ich gehorsamst in der Anlage ein Gesuch des Apothekers N. etc.

Dr. C.

An
den Königlichen (wie oben)
J.-Nr. 156.

Sind über den Gegenstand des Berichtes frühere Verhandlungen vorgekommen, so ist auf dieselben im Texte des Berichtes — nicht in margine — Bezug zu nehmen unter Angabe des Datums und der Journalnummer der betreffenden Berichte u. s. w. Die den Berichten beigefügten Anlagen sind da, wo sie im Bericht zunächt erwähnt werden, am Rande mit einem Strich zu markiren. Am Schlusse des Berichtes ist ein nach unten laufender kurzer Strich zu ziehen und sind da, wo derselbe endet, der Name und Titel des berichtenden Medizinalbeamten zu setzen.

Niemals dürfen in einem Berichte bezw. Schreiben zwei an sich verschiedene Sachen erledigt werden, vielmehr ist jede besonders zu erledigen, gleichviel, ob sie an dieselbe Adresse geht. Dagegen ist es selbstverständlich statthaft, in einem Kouvert mehrere Sachen abzuschicken.

Bei dem Verkehr mit Behörden, denen der Kreisphysikus koordinirt ist, wie dem Landrath, Magistrat etc., bedarf es der Berichtsform beim Schreiben nicht, vielmehr wird die volle Seite mit Freilassung eines kleinen Randes durchgeschrieben und anstatt „gehorsamst“, wie es nur bei vorgesetzten Behörden üblich ist,

„ergebenst", ohne den Devotionsstrich, geschrieben und statt „gebeten", „ersucht". Ebenso fällt links die Inhaltsangabe des Schriftstückes wie die Bezugnahme auf ein vorhergehendes Schreiben fort und genügt links oben: „Kreisphysikus X." oder „Kreisphysikat X.", während links unten die Adresse nebst Angabe der Journalnummer ebenso wie bei den Berichten zu setzen ist. Da der Kreisphysikus jedoch oft in die Lage kommt, auf Requisition des Landraths Berichte zu verfassen, welche später dem Regierungs-Präsidenten vorgelegt werden, so empfiehlt es sich, für diese die Berichtsform (gebrochenen Bogen) zu wählen und sie dann mittelst Begleitschreibens auf ungebrochenem Bogen an den Landrath einzusenden.

In allen Fällen, in welchen eine umfassendere Berichterstattung nicht erforderlich ist, können die Vorlagen kurzer Hand mittelst Randberichtes erledigt werden und zwar nicht nur koordinirten, sondern auch vorgesetzten Behörden gegenüber. Die Form ist dann: „Urschriftlich nebst Anlagen an . . . zurückgereicht mit dem ergebensten Bemerken bezw. gehorsamsten Berichte u. s. w.". Muss ein Eingang vor seiner Erledigung anderen Behörden zur gefälligen Aeusserung etc. zugeschickt werden, so geschieht dies durch Schreiben kurzer Hand mit dem Zusatz „unter Beding derRückgabe" (u. B. d. R.).

Für die zu bestimmten Terminen zu erstattenden Berichte, Nachweisungen und Eingaben ist die Anlage eines Terminkalenders unentbehrlich, und genügt hierfür die Anschaffung eines gewöhnlichen Kontor-Kalenders (K. Trewendt in Breslau), auf dem hinter den einzelnen Tagen auf dem freien weissen Raum die regelmässig wiederkehrenden Terminaleingaben gleich für das ganze Jahr vor Ablauf des vorhergehenden Jahres eingetragen werden nebst Datum und Journalnummern der betreffenden Verfügungen, um einem ev. Nachfolger oder Vertreter das Nachsuchen jener Verfügungen in den Akten zu erleichtern. Neu im Laufe des Geschäftsjahres hinzukommende Termine werden dann sofort nach Eingang der betreffenden Verfügung nachgetragen; dasselbe hat bezüglich derjenigen Termine zu geschehen, die der Kreisphysikus etwa selbst im amtlichen Geschäftsverkehr stellt, z. B. Apothekern, Hebammen u. s. w. gegenüber, damit er die Einhaltung dieser Termine genau kontroliren kann.

II. Registratur.

Die Eintheilung der Registratur der Kreisphysiker in zwei Theile ergiebt sich von selbst aus dem ihnen überwiesenen Dienstmaterial. Die Registratur besteht demnach aus:

A. den Dienstakten nebst dem dazu gehörigen Aktenverzeichniss (Akten-Repertorium),
B. den zum Dienstgebrauch überwiesenen Druckschriften, Büchern und sonstigen Gegenständen nebst dem dazu gehörigen Inventarien-Verzeichniss.

ad A. Mit Rücksicht auf den verschiedenen Umfang der einzelnen Kreisphysikate habe ich nachstehend versucht, zwei Schemata zur Eintheilung der Akten, eins für ein grosses (a) und eins für ein kleineres Physikat (b) aufzustellen, von denen das letztere, das sich mir bisher als recht nützlich und vor allem schnell orientirend erwiesen hat, wohl für die Mehrzahl der Kreisphysikate passen dürfte. Die Schemata schliessen sich ziemlich genau an die einzelnen Kapitel des Sanitätsberichtes an; sie erheben keinen Anspruch darauf, allein zwekmässig zu sein, denn jedes Kreisphysikat hat ja fast einen andern hauptsächlichen Wirkungskreis, der sich nach den lokalen Verhältnissen richtet; aber im Allgemeinen werden beide Eintheilungen die Punkte andeuten, welche hier in Frage kommen, und ist das Schema a absichtlich in einem weiten Rahmen angelegt, der sich aber je nach den speziellen Verhältnissen entsprechend einschränken lässt.

Die Akten der Kreisphysiker werden ebenso wie in allen anderen Registraturen in General- und Spezialakten geordnet. In den Generalakten sind sämmtliche Erlasse, Verordnungen und Verfügungen von allgemeiner Bedeutung aufzunehmen und gilt als Regel, dass für jedes einzelne Hauptkapitel mindestens eine Generalakte eingerichtet wird; auch bei den verschiedenen Unterabtheilungen einzelner Kapitel kann das Anlegen von Generalakten erforderlich werden. Das, was nicht allgemeiner Natur ist, gelangt in die Spezialakten. Es empfiehlt sich jedoch, in denjenigen Spezialfällen, wo die Seitens des Regierungs-Präsidenten getroffene Verfügung gleichzeitig eine allgemeine Bedeutung hat, z. B. bei einem Spezialfall von Diphtherie für ansteckende Krankheiten überhaupt, entweder eine Abschrift dieser Verfügung den Generalakten beizuheften, oder in den letzteren einen diesbezüglichen Vermerk unter Hinweis auf die Spezialakten zu machen.

Weiterhin erscheint es einleuchtend, dass diese Eintheilung in General- und Spezialakten nicht bei allen Kapiteln und Abschnitten festgehalten zu werden braucht, besonders nicht bei solchen, wo voraussichtlich nur wenige Vorgänge vorkommen; hier vereint man zweckmässig beide Akten in einer einzigen General- und Spezialakte, und erweist sich dies Verfahren besonders für kleinere Physikate als sehr praktisch (vergl. Schema b).

Auf dem Umschlag jedes Aktenstückes sind mittelst entsprechender Aufschrift der Inhalt möglichst kurz und treffend (im Schema durch Fettdruck und gesperrten Druck bezeichnet), das Aktenzeichen (die entsprechenden Ziffern des Akten-Repertoriums) und das Jahr, mit dem das Aktenstück beginnt, sowie dasjenige, mit dem es schliesst, anzugeben*). Die vielfach gebräuchlichen Aktenschwänze empfehlen sich nicht, da sie leicht abreissen.

---

*) z. B. Apothekenwesen.

Specialia: Apothekergehülfen und Lehrlinge.
Kap. III. b. 2; Volumen I.

Beginnt: mit dem Jahre 1872 (oder Datum des ersten Aktenstückes).
Schliesst ab: mit dem Jahre 1890 (oder Datum des letzten Aktenstückes).

Die Einordnung der einzelnen Schriftstücke in den betreffenden Akten hat thunlichst nach der Zeitfolge des Ein- und Ausgangs zu geschehen; auch die Konzepte der ausgehenden Schriftstücke sind, wie bereits erwähnt, den Akten beizubringen. Um ein etwaiges Verlorengehen von Schriftstücken zu vermeiden, ist das Heften der Akten dem losen Hineinlegen der Schriftstücke in den betreffenden Aktenumschlag unbedingt vorzuziehen.

a. Schema für die Eintheilung der Akten eines grossen Kreisphysikats.

(Durch die eingeklammerten Zusätze ist der Inhalt der Aktenstücke näher spezifizirt, um die Einordnung der einzelnen Schriftstücke in die betreffenden Akten thunlichst zu erleichtern.)

I. Amtliche Stellung und Geschäftsführung der Kreisphysiker.

a. Generalia: (Allgemeine Dienstverhältnisse, Kompetenzen; Vorschriften über den Verkehr mit Behörden, über Ausstellung und Stempelpflichtigkeit von Attesten, über Erstattung von Berichten u. s. w.).

b. Specialia: 1. Persönliche Verhältnisse (Beurlaubung, Vertretung, Auszeichnungen; Beschwerden gegen Kreisphysiker, Disziplinaruntersuchungen u. s. w).

„ 2. Liquidationen über Tagegelder und Reisekosten, über Portokosten u. s. w.

„ 3. Veränderungs-Nachweisungen der Medizinalpersonen (Berichtigungen des Hirschwald'schen Kalenders u s. w). Hierzu

„ α. ein fortlaufend zu führendes Verzeichniss der Aerzte, Apotheker und Zahnärzte (siehe später).

„ 4. Jahresberichte.

„ 5. Amtliche, nicht gerichtsärztliche Atteste (für Beamte, Militärreklamanten, Unfallberufsgenossenschaften u. s. w.; behufs Aufnahme in Irren-, Blinden-, Taubstummenanstalten).

(Statt einer Akte kann auch zweckmässig ein besonderes Attestbuch angelegt werden.)

II. Aerzte und Zahnärzte.

a. Generalia: (Anmeldepflicht, ärztliche Taxen u. s. w.).

b. Specialia: 1. Persönliche Verhältnisse der Aerzte und Zahnärzte (Niederlassung, Wohnungswechsel, Todesfälle; Auszeichnungen; Beschwerden und Untersuchungen gegen Aerzte und Zahnärzte, Entziehung der Approbation u. s. w.).

(Betreffs des fortlaufenden Verzeichnisses vgl. Kap. I. Specialia 3 α.)

„ 2. Aerztekammern und Aerztevereine.

III. Apothekenwesen und Verkehr mit Arzneimitteln.

a. Generalia: 1. Apotheken, ärztliche und homöopathische Hausapotheken, Dispensiranstalten (allgemeine Bestimmungen über Besitz, Verkauf, Neuanlage, Verlegung, innere Einrichtung u. s. w. von Apotheken, desgleichen über ärztliche Hausapotheken, Dispensiranstalten, wie über das Selbstdispensiren der Homöopathen; Vorschriften über die Beaufsichtigung der Apotheken; Arzneitaxe; Pharmakopoea u. s. w.).

„ 2. Apothekerpersonal — Apotheker, Apothekergehülfen und Lehrlinge; Apothekenschwestern (allgemeine Bestimmungen über die Ausbildung der Apotheker, insonderheit der Apothekerlehrlinge; über Vereidigung der Apotheker, über deren Pflichten u. s. w.).

„ 3. Drogen- und Giftwaarenhandlungen, Geheimmittel (allgemeine Bestimmungen über den Verkehr mit Arzneimitteln, Giften und Geheimmitteln, über die Revisionen von Drogen- und Giftwaarenhandlungen u. s. w.).

b. Specialia*): 1. Persönliche Verhältnisse der Apothekenbesitzer und Administratoren (Besitzwechsel, Vereidigung, Beschwerden und Untersuchungen gegen Apotheker u. s. w.).
(Betreffs des fortlaufenden Verzeichnisses vgl. Kap. I. Specialia 3 α.)
„ 2. Apothekergehülfen und Lehrlinge (Annahme und Entlassung derselben; jährliche Prüfungen der Lehrlinge; fortlaufendes Verzeichniss u. s. w.).
„ 3. Revisionen der einzelnen Apotheken, Dispensiranstalten, ärztlichen und homöopathischen Hausapotheken.
„ 4. Drogen- und Giftwaarenhandlungen; Geheimmittel (Verzeichniss der Drogen- und Giftwaarenhandlungen, Revision derselben, Zuwiderhandlungen gegen die gesetzlichen Bestimmungen; Bestrafungen).

IV. Hebammenwesen.

a. Generalia: (Allgemeine Bestimmungen über Ausbildung, Stellung und Pflichten der Hebammen, über Hebammenlehranstalten, Hebammenlehrbuch u. s. w.; Hebammentaxe).
b. Specialia: 1. Persönliche Verhältnisse der Hebammen (Vereidigung, Niederlassung, Wohnungswechsel; Anstellung der Bezirkshebammen, Eintheilung der Hebammenbezirke; Unterstützungen und Remunerationen, Beschaffung von Instrumenten, Desinfektionsmitteln u. s. w.). Hierzu
α: fortlaufendes Verzeichniss sämmtlicher Hebammen (s. später).
„ 2. Nachprüfungen und Wiederholungskurse (Bestimmungen darüber; Tagebücher der Hebammen, Hebammenkalender u. s. w.)
„ 3. Beschwerden und Untersuchungen gegen Hebammen (Bestrafungen, Entziehung der Approbation); unbefugte Ausübung der Geburtshülfe (Untersuchungen, Bestrafungen).

V. Heilgehülfen und Desinfektoren.

Generalia und Specialia. (Allgemeine Vorschriften über Unterricht, Prüfung und Stellung; Taxe; persönliche Verhältnisse, Niederlassung, Wohnungswechsel; fortlaufendes Verzeichniss; Beschwerden und Untersuchungen).

VI. Medizinalpfuscherei.

Generalia und Specialia. (Gewerbsmässiger Betrieb durch nicht approbirte Personen, Untersuchungen und Bestrafungen).

VII. Medizinische Topographie und Statistik.

Generalia u. Specialia: 1. Medizinische Topographie (Hydrographisches, Oreographisches, Geognostisches; meteorologische Beobachtungen; Wasserstands- und Grundwasser-Beobachtungen).
„ 2. Medizinische Statistik (Bewegung der Bevölkerung; Geburts- und Sterblichkeitsstatistik, Kindersterblichkeit u. s. w.).

VIII. Gesundheitsverhältnisse.

A. Infektionskrankheiten.

a. Generalia: (Allgemeine sanitätspolizeiliche Vorschriften gegen die Weiterverbreitung der Infektionskrankheiten; Anzeigepflicht, Sanitätskommissionen, Desinfektionsanstalten u. s. w.).
b. Specialia**): 1. Cholera.
„ 2. Pocken und Varizellen.
α. Impfung (Generalia und Specialia).

*) Die Spezialakten lassen sich auch zweckmässig nach den einzelnen Apotheken ordnen, und ist dann statt der Spezialakten Nr. 1—3 für jede im Kreise liegende Apotheke, Dispensiranstalt u. s. w. eine Spezialakte anzulegen, in der alle die fragliche Apotheke betreffenden Schriftstücke aufzunehmen sind.

**) Behufs schneller Orientirung empfiehlt es sich, diesen Spezialakten auch die für die betreffende Krankheit etwa gegebenen allgemeinen Vorschriften in Abschrift beizufügen oder wenigstens in denselben einen entsprechenden Vermerk unter Hinweis auf die Generalakte zu machen.

b. Specialia: 3. Typhus (Unterleibstyphus, Flecktyphus, Rückfallfieber).
„ 4. Ruhr.
„ 5. Diphtherie und Kroup.
„ 6. Scharlach.
„ 7. Masern, Rötheln und Keuchhusten.
„ 8. Epidemischer Kopfgenickkrampf.
„ 9. Kindbettfieber.
„ 10. Tuberkulose.
„ 11. Kontagiöse Augenentzündung.
„ 12. Syphilis und Ueberwachung der Prostitution.
„ 13. Krätze und Favus.
„ 14. Zoonosen (Rotz, Milzbrand, Hundswuth; Bissverletzungen durch tollwuthkranke Thiere).
„ 15. Andere Infektionskrankheiten.

B. Andere Krankheiten.

Generalia und Specialia: Die Anlegung und der Inhalt dieser Akte wird sich nach den speziellen Vorkommnissen richten. Erforderlichen Falls sind mehrere derartige Akten, nach den einzelnen Krankheiten getrennt, anzulegen.

IX. Wohnstätten und Trinkwasserversorgung.

Generalia und Specialia. (Art und Behandlung der unreinen Abgänge — Kanalisation, Abfuhr, Flussverunreinigungen u. s. w.; — Ueberschwemmungen; baupolizeiliche Vorschriften; Massenwohnungen; Brunnen, Wasserleitungen, Trinkwasseruntersuchungen u. s. w.).

Anmerkung: In recht grossen Kreisen wird für dieses Kapitel zweckmässig eine Generalakte und dann für die grösseren Städte wie für die einzelnen Amtsbezirke u. s. w. je nach Bedürfniss eine Spezialakte angelegt.

X. Nahrungs- und Genussmittel. Gebrauchsgegenstände.

a. Generalia: (Allgemeine Bestimmungen in Bezug auf die sanitätspolizeiliche Ueberwachung des Verkehrs mit Nahrungs- und Genussmitteln und Gebrauchsgegenständen; technische Untersuchungsanstalten, Marktpolizei u. s. w.).

b. Specialia: 1. Ueberwachung des Verkehrs mit Fleisch (Privatschlachtereien, öffentliche Schlachthäuser, Gesundheitsbeschädigungen, Untersuchungen, Bestrafungen).
α. Untersuchung des Schweinefleisches auf Trichinen und Finnen (Prüfung und Nachprüfung, Anstellung und Entlassung der Fleichbeschauer, fortlaufendes Verzeichniss derselben; Fleischbeschauerbezirke u. s. w.; Untersuchungen und Bestrafungen; Trichinose beim Menschen).
„ 2. Ueberwachung des Verkehrs mit sonstigen Nahrungs- und Genussmitteln (Milch, Wein, Bier [Bierdruckapparate], Mehl, Brod, Butter u. s. w.; etwaige Gesundheitsbeschädigungen, Untersuchungen, Bestrafungen).
„ 3. Ueberwachung des Verkehrs mit Gebrauchsgegenständen (Gesundheitsbeschädigungen, Untersuchungen, Bestrafungen).

XI. Gewerbliche Anlagen.

a. Generalia: (Sanitäre Vorschriften zum Schutz der Arbeiter, besonders der weiblichen und jugendlichen Arbeiter, wie des Publikums gegen Schädigung durch gewerbliche Anlagen; Krankenkassen-, Unfall- und Invaliditäts-Gesetzgebung u. s. w.).

b. Specialia: Gutachten über einzelne gewerbliche Anlagen (Beschwerden Seitens der Anwohner; Flussverunreinigungen durch gewerbliche Abwässer u. s. w.).

XII. Schulen.

a. Generalia: (Sanitäre Vorschriften in Bezug auf Bau und innere Einrichtung der Schulen; Schulkrankheiten, ärztliche Beaufsichtigung und Revisionen der Schulen — Schulärzte; Ferienkolonien, Kindergärten, Spielschulen).

b. Specialia: Die Spezialsachen sind entweder mit den Generalakten zu vereinigen oder es ist je nach Bedürfniss für die Schulen jeder grösseren im Kreise befindlichen Stadt bezw. jedes Amtsbezirks eine Spezialakte anzulegen.

XIII. Gefängnisswesen.

Generalia und Specialia. (Sanitäre Zustände in Gefängnissen; Gesundheitszustand [Geisteskrankheiten] und Sterblichkeit der Gefangenen u. s. w.).

XIV. Armenwesen. Unterbringung von Haltekindern.

Generalia und Specialia. (Armenpflege; Armen-Arbeitshäuser, Armenärzte; Beaufsichtigung von Haltekindern; Arbeiterkolonien, Verpflegungsanstalten, Wohlthätigkeitsvereine.

XV. Kranken-, Irren- und sonstige Versorgungsanstalten.

a. Generalia: 1. Krankenanstalten (allgemeine Vorschriften über Anlage und Beaufsichtigung von öffentlichen und privaten Krankenhäusern, Aufnahme von Kranken u. s. w.).
„ 2. Irrenanstalten (allgemeine Vorschriften über Aufnahme und Entlassung von Geisteskranken in öffentliche Anstalten; desgleichen in private Anstalten, Konzessionirung und Ueberwachung der letzteren u. s. w.).

b. Specialia: 1. Krankenanstalten, öffentliche und private, heilgymnastische und orthopädische Anstalten; (Revisionen der einzelnen Anstalten, sanitäre Missstände etc.).
„ 2. Irrenanstalten, öffentliche und private (Revisionen der Privatirrenanstalten, sanitäre Missstände, Beschwerden u. s. w.).
„ 3. Siechen-, Epileptische-, Blinden-, Taubstummenanstalten; Rettungshäuser (Revisionen; sanitäre Missstände u. s. w.).
„ 4. Weltliche und geistliche Krankenpfleger (Ausbildung der Krankenpfleger; Verzeichniss derselben u. s. w.).

XVI. Oeffentliche Badeanstalten und Heilquellen.

Generalia und Specialia. (Oeffentliche Bade-Anstalten für warme und kalte Bäder; Heilquellen; Art und Einrichtung derselben; Frequenz, Beaufsichtigung, sanitäre Zustände).

XVII. Leichenschau und Begräbnisswesen.

Generalia 1. Leichenschau (Scheintod, Prämien für Wiederbelebung Schein- u. Specialia: todter u. s. w.).
„ 2. Leichentransport (allgemeine Vorschriften, amtsärztliche Bescheinigungen zum Leichenpass).
„ 3. Begräbnisswesen (Neuanlage, Verlegung, Erweiterung und Schliessung von Kirchhöfen, Begräbnissordnungen, Leichenhäuser, sanitäre Missstände u. s. w.).

XVIII. Gerichtsärztliche Thätigkeit.

a. Generalia: Gerichtsärztliche Obduktionen, Untersuchungen u. s. w. (allgemeine Vorschriften in Bezug auf die Ausführung von Obduktionen, Abgabe von Gutachten u. s. w.).

b. Specialia: 1. Gerichtliche Leichenbesichtigungen und Obduktionen (Obduktionsprotokolle und Berichte nebst etwaigen Revisionsbemerkungen).
„ 2. Gerichtliche Gemüthszustands-Untersuchungen (die betreffenden Gutachten nebst Revisionsbemerkungen).
„ 3. Gerichtsärztliche Gutachten über Körperverletzungen, zweifelhafte Schwangerschaft, Nothzucht u. s. w.

XIX. Verschiedenes.

1. Hufelandsche Stiftungen und sonstige ärztliche Unterstützungsvereine u. s. w.

b. Schema für die Eintheilung der Akten eines kleineren Kreisphysikats.

I. Amtliche Stellung und Geschäftsführung der Kreisphysiker.

a. Generalia: 1 Akte. Siehe Schema a.

b. Specialia: 5 Akten, wie Ib, 1—5 des Schema a.

II. Aerzte und Zahnärzte. Generalia u. Specialia wie Kapitel II des Schema a, in eine Akte zusammengefasst.

III. Apothekenwesen. Generalia u. Specialia hier vereint.

1) Apotheken, ärztliche und homöopatische Hausapotheken, Dispensiranstalten. (Inhalt wie zu Schema a, Kapitel III, Generalia 1 und Specialia 3).

2) Apothekenpersonal,—Apotheker, Gehülfen, Lehrlinge, Apothekenschwestern. (Inhalt wie zu Schema a, Kapitel III, Generalia 2 und Specialia 1 und 2.)

3. Drogen- und Giftwaarenhandlungen, Geheimmittel. (Inhalt wie zu Schema a, Kapitel III, Generalia 3 u. Specialia 4.)

IV. Hebammenwesen.

a. Generalia: wie zu Schema a, Kapitel IV a.

b. Specialia: Persönliche Verhältnisse der Hebammen, Nachprüfungen und Wiederholungskurse, Untersuchungen gegen Hebammen, unbefugte Ausübung der Geburtshülfe. (Inhalt wie Schema a, Kapitel IV b, Specialia 1—3, in eine Akte zusammengefasst.)

V. Heilgehülfen und Desinfektoren,
VI. Medizinalphuscherei,
VII. Medizinische Topographie und Statistik, } wie Schema a.

VIII. Gesundheitsverhältnisse.

A. Infectionskrankheiten:

a. Generalia: Wie Schema a.

b. Specialia: Wie Schema a, jedoch können auch einzelne dieser Spezialakten, z. B. 4 u. 5 resp. 6 u. 7 u. s. w. zu einer Akte vereint werden.

B. Andere Krankheiten, wie Schema a.

IX. Wohnstätten und Trinkwasserversorgung. Wie Schema a.

X. Sanitätspolizeiliche Ueberwachung des Verkehrs mit Nahrungs- und Genussmitteln und Gebrauchsgegenständen; Fleisch und Trichinenschau.

Specialia und Generalia: (Akten Kap. Xa und b 1—3 des Schema a zu einer Akte zusammengefasst).

XI. Gewerbliche Anlagen. Generalia und Specialia: (Inhalt des Schema a, Kapitel XI a u. b in einer Akte vereint.)

XII. Schulhygiene. Generalia und Specialia vereint (Inhalt wie Schema a, Kap. XII a u. b.)

XIII. Gefängnisswesen wie Schema a, Kap. XIII.

XIV. Armenwesen. Unterbringung von Haltekindern. Wie Schema a, Kap. XIV.

XV. Kranken-, Irren- und sonstige Versorgungsanstalten.

Generalia und Specialia vereint.

1) Krankenanstalten, öffentliche und private, heilgymnastische und orthopädische Anstalten; Kran-

kenpfleger (Inhalt: Kap. XV, Generalia 1 und Specialia 1 und 4 des Schema a entsprechend).

2) Irrenanstalten, öffentliche und private. (Inhalt: Kap. XV, Generalia 2 und Specialia 2 des Schema a entsprechend).

3) Siechen-, Epileptische-, Blinden-, Taubstummenanstalten (Inhalt: Kap. XV, Specialia 3 des Schema a entsprechend).

XVI. Oeffentliche Badeanstalten und Heilquellen. Wie Schema a.

XVII. Leichenschau und Begräbnisswesen. Generalia und Specialia (Inhalt: Generalia und Specialia 1—3 des Schemaa entsprechend).

XVIII. und XIX. wie die betreffenden Kapitel des Schema a.

Ueber sämmtliche zur Registratur gehörige Akten ist ein Aktenverzeichniss nach beifolgendem Schema zu führen und zwar geschieht dies am zweckmässigten nach den einzelnen Kapiteln getrennt unter Belassung genügenden Zwischenraums, um etwaige neu hinzukommende Akten bei den betreffenden Kapiteln nachfügen zu können. Der Inhalt der Akten ist hier etwas ausführlicher, nicht nur durch die blosse Aufschrift der Akten anzugeben.

Schema für das Aktenverzeichniss:

Laufende Nr.	Aktenzeichen.	Bezeichnung des Inhalts der Akten.	Angelegt im Jahre.	Abgeschlossen im Jahre.	Kassirt im Jahre.	Bemerkungen.
1.	*IV a. Generalia.*	*IV. Kapitel. Hebammenwesen (Allgemeine Bestimmungen über Ausbildung, Stellung und Pflichten der Hebammen, über Hebammenlehranstalten, Hebammenlehrbuch u. s. w.)*	*1880*			
2.	*IV b. Specialia 1.*	*Persönliche Verhältnisse der Hebammen (Vereidigung, Niederlassung, Wohnungswechsel, Anstellung der Bezirkshebammen, Eintheilung der Hebammenbezirke, Unterstützungen, Beschaffung von Instrumenten, Desinfektionsmitteln u. s. w.)*	*1881.*	*1889.*		

ad B: Das Inventar-Verzeichniss ist getrennt nach den zum dienstlichen Gebrauch überwiesenen Druckschriften und Büchern und sonstigen Gegenständen anzulegen (nachstehendes Schema) und sind die verschiedenen Bücher mit der Nummer, unter welcher sie in dies Verzeichniss eingetragen, und mit dem Physikatsstempel zu versehen.

Schema für das Inventar-Verzeichniss.

a. Bücher und Drucksachen.

Laufende Nr.	Datum des Eingangs.	Kurze Bezeichnung des Inhalts bezw. Gegenstandes.	Datum des Abgangs.	Bemerkungen.
1.	*24. I. 90 J.-Nr. 440.*	*Königlich Preussische Arzneitaxe für 1890.*		
2.	*20. V. 90 J.-Nr. 2014.*	*Preussischer Medizinal-Kalender für 1890 von Hirschwald.*		

b. Sonstige Gegenstände.

1.	*18. I. 90 J.-N. 300*	*Ein weibliches Becken aus gepresstem Papier.*		*Zum Gebrauch bei Hebammennachprüfungen.*
2.	*20. III. 90.*	*Ein Physikatsstempel nebst Stempelkissen und Flasche mit Farbe.*		*Für ein unbrauchbar gewordenes. Verf. d. Reg.-Präs. vom 15. III. 90. J.-N. I. 1020.*

So komplizirt und umfangreich das Schema für die Aktenein-theilung erscheint, so gestaltet sich die Sache in der Praxis doch recht einfach und übersichtlich, und die Anfangs so dickleibigen Aktenvolumina schmelzen bei der Einordnung und dem Sichten gar bald in zum Theil recht magere Aktenstücke zusammen und finden selbst bei einem grösseren Physikate in einem Aktenregal in 10 Fächern bequem Platz, während die Drucksachen und Bücher nach den eingetragenen Nummern aufgestellt werden.

Im Anschluss an die vorgeschlagenen Eintheilungen erscheint es mir nöthig, bezüglich einzelner Kapitel noch etliche kurze Erläuterungen hinzuzufügen, welche für die Praxis von Werth sein dürften:

Amtliche Stellung und Geschäftsführung der Kreisphysiker. (Kap. I.)

ad Ia. Generalia: Unter den allgemeinen Verordnungen, betreffend den Verkehr mit Behörden, finden vor Allem diejenigen Bestimmungen Aufnahme, welche für die den Behörden gegenüber zu beobachtende äussere Form, Titulatur etc. der einzureichenden Schriftstücke gelten; ferner die in verschiednen Bezirken der annektirten Provinzen unter den Akten noch vorhandenen „Instruktionen“ der Physiker, welche allerdings ein nur historisches Interesse noch besitzen. Ebenso gehören hierhin die Bestimmungen über Terminaleingaben, Etatsjahr u. s. w.

ad Ib. Specialia 2.: Liquidationen sind stets auch im Konzept in der Registratur unter Ib. Specialia 2 aufzubewahren, um bei etwaigen Herabsetzungen der liquidirten Gebühren orientirt zu sein und Einspruch erheben zu können; in zweifelhaften Fällen gibt der im Auftrage des Preussischen Medizinal-Beamten-Vereins von Regierungs- und Medizinalrath Dr. Rapmund herausgegebene Kommentar zum Gesetz vom 9. März 1872, betreffend Gebühren der Medizinalbeamten (Berlin, Fischer's medizinische Buchhandlung) Aufschluss. Vorgedruckte Formulare über Liquidationen, Reisekosten und Tagegelder, 200 Stück 4 Mk., liefert die Dieckmann'sche Buchhandlung in Altenkirchen. Die Liquidationen sind bei Reisekosten und Tagegelder stets in duplo der Behörde, welche die Requisition veranlasst hat, einzureichen. Ebenso gehört zu I. Spec. 2. ein amtlicher Entfernungsnachweis, der, falls solcher noch nicht bei den Akten vorhanden, abschriftlich leicht durch das Landrathsamt bezw. das zuständige Amtsgericht zu erhalten ist.

Alle Postsendungen an die vorgesetzte Dienstbehörde sind zu frankiren. Ebenso ist hinsichtlich der abzulassenden Postsendungen an andere Empfänger zu verfahren, wenn dieselben ausschliesslich im Staatsinteresse erfolgen. Die frankirt abzulassenden, wie der Portozahlung Seitens der Empfänger unterworfenen Sendungen sind auf der Adresse als „portopflichtige Dienstsache" (auszuschreiben, nicht etwa in „P. D. S." abzukürzen) zu bezeichnen und mit dem Dienstsiegel bezw. Dienststempel zu versehen. An der Hand des An- und Abgangsjournals wird nach dem hier folgenden Schema die Portoliquidation aufgestellt und entweder alle Vierteljahr, oder spätestens am 1. April für das abgelaufene Etatsjahr dem Regierungs-Präsidenten eingereicht, der die Zahlungsanweisung sodann veranlasst.

Schema:

Liquidation

über die von dem . . . . . .
während des . . . ten Quartals 18 . . . gezahlten Porto-Beträge.

Laufende Nr.	Datum der Sendung.	An wen resp. woher.	Kurzer Betreff.	Betrag. ℳ	Betrag. ₰	Bemerkung.
1.	*4/I*	*Apotheker Dr. M. in T.*	*Ersuchen um Mittheilung, ob Revisionsbemerkungen abgestellt.*	—	*10*	
2.	*8/I*	*Landrath in E.*	*Rücksendung eines Volumens Akten nebst Gutachten über Kirchhofsanlage in L.*	—	*50*	*In Vertretung des beurlaubten Kreisphysikus in E.*
			Summa	. .	. .	

Die Richtigkeit der vorstehenden Liquidation wird auf Grund der vorschriftsmässig geführten Kontrole mit dem Bemerken bescheinigt, dass der liquidirte Betrag für ausschliesslich im Staatsinteresse abgelassene Postsendunge-

entstanden, beziehentlich dass nicht mehr als die von der Ausgabe abgesetzten Beträge wieder einziehbar gewesen sind, resp. — dass von den verausgabten Porto-Beträgen keine Beträge wieder einziehbar gewesen sind.

. . . . . den . . ten 18

. . . . . .

Kreisphysikus.

Vorstehend festgestellten Betrag von . . . . .
von der . . . . . .
baar und richtig empfangen zu haben, bescheinigt hiermit zur Quittung

. . . . . den . . ten 18

. . . . . .

Kreisphysikus.

Auch diese Formulare können, auf weissem Papier gedruckt, aus der Dieckmann'schen Druckerei zum Preise von 1 Mark für 25 Stück bezogen werden.

ad Ib. Specialia 3: Das fortlaufend zu führende Verzeichniss der Medizinalpersonen wird am zweckmässigsten nach dem für die monatlichen Nachweisungen bestimmten Formulare (s. nachstehend), bei Dieckmann 50 Bogen für 2 Mark käuflich, aufgestellt, jedoch empfiehlt es sich, in der Spalte für „Namen und Vornamen" Geburtsjahr und Religion beizufügen, sowie unter „Bemerkungen" anzugeben, ob und in welcher Eigenschaft der Betreffende im Civil-, Militär- und Kommunaldienst steht, welchen Gehalt er bezieht und welche Orden er besitzt, um auf diese Weise für das alle 5 Jahr in dem auf die jedesmalige Volkszählung folgenden Jahr einzureichende Verzeichniss über die im Kreise befindlichen Medizinalpersonen die erforderlichen Notizen zu haben.

Schema:

Nachweis der Veränderungen im Medizinal-Personal
für den Monat . . . . . .

Lfde. Nro.	Der Medizinal-Personen				Datum und Ort der Ausfertigung der Approbation.	Bemerkungen (ersteNiederlassung — verstorben — bei Apothekern auch der Vorbesitzer, resp. Verwalter).
	Namen und Vornamen.	Charakter und obDr. med.	Wohnort			
			bisheriger	jetziger		

ad Ib. Specialia 5.: Um jederzeit über etwa früher ausgestellte amtsärztliche Bescheinigungen, Atteste, Gutachten u. s. w. orientirt zu sein, erscheint es zweckmässig, ein besonderes „Attestbuch", wie solches für Obermilitärärzte vorgeschrieben ist, zu führen und auf den letzten Blättern des mit Seitenzahlen versehenen Buches

ein Verzeichniss der ausgestellten Atteste u. s. w. nebst kurzer Angabe des Datums und Zweckes anzufertigen.

Apothekenwesen. (Kap. III.)

Zu diesem Kapitel seien nur einige Bemerkungen bezüglich des schriftlichen Verkehrs zwischen dem Kreisphysikus und den Apothekern hinzugefügt. Nach der bei Apothekern üblichen geschäftlichen Usançe werden Anzeigen über Veränderungen im Personal der Apotheker, Vertretungen etc. häufig auf zierlichen Geschäftsbriefbogen, ja von Apothekergehülfen mit Vorliebe auf Visitenkarten den Kreisphysikern mitgetheilt, während es doch für gewöhnlich unstatthaft erscheint, einer Aufsichtsbehörde — und als solche gilt der Kreisphysikus den Apothekern gegenüber — die äussere Form ganz ausser Acht zu lassen. Der Regierungs-Präsident in Aurich hat sich, hiervon in Kenntniss gesetzt, veranlasst gesehen, eine Verfügung unter dem 6. Dezember 1889 zu erlassen, wonach die An- und Abmeldepflicht der Lehrlinge und Gehülfen in Apotheken wie der schriftliche Verkehr genau normirt ist und sämmtliche Anzeigen an den Kreisphysikus in Berichtsform zu erfolgen haben. Eine Einwirkung in diesem Sinne auch in anderen Bezirken, welche solcher Bestimmungen entbehren, dürfte nicht unangebracht erscheinen, um die Stellung der Kreisphysiker den Apothekern gegenüber näher zu präzisiren.

Hebammenwesen. (Kap. IV.)

Unter Kap. IV. b; Specialia 1. α. ist ein besonderes Verzeichniss der im Kreise praktizirenden Hebammen anzulegen, in welchem nicht nur Name der Hebamme, Geburts-, Approbationsjahr und Wohnort zu verzeichnen sind, sondern auch eine Angabe darüber, ob die betreffende Hebamme Bezirkshebamme (Bez.) oder freipraktizirende Hebamme (fr.) ist, ferner Datum und Resultat der letzten Nachprüfung, Durchschnittszahl der jährlichen Geburten und eine allgemeine Bemerkung über die Führung und Fähigkeiten der Hebammen. In denjenigen Bezirken, in welchen bereits die alljährliche Revision der Tagebücher der Hebammen im Januar durch die betreffenden Physiker angeordnet ist, empfiehlt es sich für den ein Physikat neu übernehmenden Kollegen, sich mit dem Landrath in Verbindung zu setzen und die persönliche Uebergabe der Tagebücher durch die Hebammen gleich im ersten Jahre seiner Thätigkeit zu veranlassen, wodurch der betreffende Physikus bereits im ersten Jahr sämmtliche Hebammen seines Kreises persönlich kennen lernt und durch einige Fragen wie die Besichtigung der Instrumente etc. sehr bald ersehen wird, welch' Geistes Kind die erschienene Wehmutter ist, worauf ein betreffender Vermerk im Hebammenverzeichniss eingetragen wird. Auf diese Weise ist der Kreisphysikus oder dessen Nachfolger gleich in den Stand gesetzt, sich ein Urtheil über die Thätigkeit und Führung der Hebammen, die er sonst nur alle 3 Jahre sieht, zu bilden.

Schema:

Schema für ein Verzeichniss der Hebammen des Kreises.

Nr.	Name der Hebamme.	Wohnort.	Ob Bez. od. fr. ?	Geburtsjahr.	Anstellungsjahr.	Zahl der Entbindungen.	Datum und Resultat der letzten Prüfung.	Bemerkungen.
1.	*Wittwe Anna Bruns.*	*Aurich.*	*fr.*	*1838*	*1870*	*50*	*1889. Resultat ungenügend.*	*2 Fälle von Wochenbettfiebererkrankung durch Nichtbeachtung der Desinfektionsvorschriften verschuldet. Beide Male bestraft. 1890.*
2.	*Ehefrau Gerd Hause.*	*Timmel.*	*Bez.*	*1858*	*1887*	*30*	*1890. Resultat sehr gut.*	*Hat Instrumente in besonders gutem Zustande. Ist sehr zuverlässig. 10 M. Prämie erhalten. 1890.*

Infektionskrankheiten. (Kap. VIII.)

Dieser Abschnitt der Registratur bildet für die Kreisphysiker derjenigen Bezirke, in denen besondere Bestimmungen über Anzeigepflicht der ansteckenden Krankheiten, ausser dem Regulativ vom 8. August 1835, den verschiedenen Rundverfügungen über Fleckthyphus, Cholera und der Zirkularverfügung vom 1. April 1884, betreffend Anzeigepflicht der Diphtherie, bestehen, das Hauptfeld ihrer Thätigkeit, und werden einige Erklärungen hier besonders am Platz sein.

Akte VIII A, a. Generalia enthält sämmtliche allgemeinen Bestimmungen und Polizei-Verordnungen über die ev. Anzeigepflicht ansteckender Krankheiten, nebst den Ausführungs-Anweisungen für die Ortspolizeibehörden, Kreisphysiker und Schulvorstände, wie die vorgeschriebenen Verhaltungs- und Desinfektionsvorschriften, während in den Spezialakten die speziellen Vorschriften, Anzeigen, Berichte über die betreffenden Krankheiten Aufnahme finden.

Durch die Anzeigepflicht wird zwar dem Physikus eine gegen früher stark vermehrte Schreibarbeit verursacht, aber auch ein grösseres Feld sonstiger medizinalbeamtlicher Thätigkeit durch häufige Reisen, Begutachtungen etc. eröffnet, was im sanitätspolizeilichen Interesse nur erwünscht sein kann. Um eine bessere Uebersicht über die Verbreitung ansteckender Krankheiten zu haben, empfiehlt es sich, wie dies im hiesigen Regierungsbezirk für die Kreisphysiker sowohl, wie für die Ortspolizeibehörden vorgeschrieben ist, ein fortlaufendes Journal über die vorgekommenen und zur Anzeige gebrachten ansteckenden Krankheiten zu führen und zwar

nach den einzelnen Krankheiten getrennt. Am Jahresschluss bedarf es nur der Zusammenzählung, und das Material für das Kapitel „Infektionskrankheiten" des Sanitätsberichtes liegt übersichtlich vor dem Berichterstatter fertig. Die Anzeige selbst, für welche ein bestimmtes Schema vorgeschrieben ist (Meldekarte), gelangt, wenn sie nicht nach Kenntnissnahme zurückgeschickt wird, in die Akte der betreffenden Krankheit (Specialia), der die betreffenden Berichte über die Untersuchung der einzelnen Fälle an Ort und Stelle durch den Kreisphysikus beizufügen sind. Dass alle eingehenden Anzeigen, ebenso wie jedes dienstliche Schriftstück, ausserdem noch in das An- bezw. Abgangsjournal eingetragen werden, versteht sich von selbst.

Wie schon oben hervorgehoben, erscheinen die gemachten Vorschläge der Einrichtung der Physikatsregistratur und die zu den einzelnen Kapiteln gegebenen Erklärungen auf den ersten Blick überaus umständlich und weitläufig, und gar mancher Kollege, der bisher seine Aktenbündel friedlich aufeinander gestapelt hatte und jahrelang zu höchsteigener Befriedigung seine Physikats-Nebengeschäfte verwaltet hat, wird beim Lesen des Obigen lächelnd das Haupt schütteln und wähnen, dass man hierzu eine besondere Schreibstube einrichten müsse, wolle man Alles so detaillirt behandeln; und dass doch bislang das Physikat nur ein Nebenamt sei, wie ja schon aus der kärglichen Besoldung hervorgehe. Aber anderseits werden ihm auch Fälle erinnerlich sein, wo er gar lange vergeblich nach einer Polizeiverordnung oder einem früheren Dienstschreiben in seinen Akten fahndete und bei der geringen Uebersicht der Registratur viel unnütze Zeit durch das Suchen verloren hat, die bei geordneter Registratur erspart geblieben wäre; auch hätte er vielleicht gern noch einmal das Konzept eines Berichtes, wie das Datum und die Journalnummer einer Verfügung eingesehen, ohne der Fälle zu gedenken, wo ein neuer Kreisphysikus ein längere Zeit verwaistes Physikat übernimmt und nun nicht ein, noch aus weiss bei dem Fehlen übersichtlicher Nachweise.

Ausserdem ist der Verfasser bei der kurzen Zeit seiner medizinalbeamtlichen Thätigkeit auch noch zu sehr Optimist, um sich der Hoffnung nicht ganz zu verschliessen, dass die Morgenröthe einer in Bälde kommenden Zeit den Kreisphysikus auf einem bei Weitem vielseitigeren und umfassenderen Felde seiner Thätigkeit, als dies bislang der Fall war, begrüssen werde, besonders auf dem Gebiete der Gesundheitspolizei und der Infektionskrankheiten, womit das Aktenmaterial, mit welchem er dann zu arbeiten hat, von selbst grössere Dimensionen annimmt und gebieterisch eine schnell orientirende Uebersicht und prompte Geschäftsführung erheischt — und das jetzige Nebenamt zu einem Hauptamt umgewandelt wird.

Kleinere Mittheilungen.

A. Gerichtliche Medizin.

Plötzlicher Tod während der Tracheotomie durch Hyperplasie der Thymusdrüse. In Nr. 8, 1889 dieser Zeitschrift (S. 277) ist vom Referenten über die von Nordmann (Korresp.-Bl. f. Schweizer Aerzte, Nr. 7, 1889) erörterten Beziehungen der Thymusdrüse zu plötzlichen Todesfällen berichtet und auf ihre etwaige Bedeutung für gerichtliche Fälle hingewiesen worden. Eine während des Lebens angestellte klinische Beobachtung über Verlegung der Bronchien durch die Thymusdrüse fehlte jedoch bislang und dürfte daher nachfolgender von Dr. Kruse und Dr. Cahen (Greifswald) beobachtete und in der Deutschen medizinischen Wochenschrift (Nr. 21, 1890) mitgetheilte Fall auch für den Gerichtsarzt von besonderem Interesse sein. Derselbe betraf ein Kind, das mit Fieber und Schlingbeschwerden erkrankt war und mit den Erscheinungen hochgradiger Trachealstenose zur Operation gelangte. Doch schon im Beginn der Operation, bei dem Versuch, die Schilddrüse von Trachea stumpf abzulösen, trat Asphyxie und bald darauf der Tod ein. Bei der Sektion zeigte sich nur eine ganz geringfügige Diphtherie. Dagegen fiel eine erheblich vergrösserte Thymusdrüse auf, die mit ihrer Dicke 17 mm von dem nur 21 mm betragenden Tiefenraum zwischen Brustbein und Wirbelsäule einnahm. Diese vergrösserte Drüse musste schon durch ihren Druck auf die gesunde Trachea verengend wirken, was wohl noch ohne Beschwerden ertragen werden konnte; bei Eintritt einer selbst mässigen entzündlichen Schwellung der Trachealschleimhaut jedoch musste sie sofort Athembeschwerden erzeugen, und bei herabhängendem Kopfe, wie hier bei der Operation, konnte durch die dadurch erzeugte venöse Stauung sehr wohl die Dyspnoea eine bedenkliche werden, während im Augenblick der Ablösung der Schilddrüse eine völlige Abknickung der Luftwege und damit die Erstickung herbeigeführt wurde.

Bei der Diskussion über diesen Gegenstand (Deutsch. med. Wochenschrift, Nr. 21, 1890, S. 458) hält Grawitz eine Betheiligung der Venae thymicae, die dabei komprimirt worden sein könnten, wohl für möglich. Er hält die Schwellung der Drüsen und Kompression der Venen für ausreichend, um frische Ecchymosen in dem Gewebe der Drüsen zu Stande kommen zu lassen, und warnt davor, auf Grund solcher Ecchymosen in gerichtlichen Fällen ohne Weiteres auf die Schuld Dritter zu schliessen. Freyer-Stettin.

B. Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Nachweis von Typhusbazillen. Die Schwierigkeit, mit absoluter Sicherheit in Trinkwasser, Faeces und Erdboden Typhusbazillen nachzuweisen und zu indentifiziren, sowie die Unrichtigkeiten und grossen Mängel der bisherigen Untersuchungsmethoden, die bei einer im hygienischen Institut zu Greifswald ausgeführten grösseren Untersuchung auf Typhusbazillen in angeblich mit Dejektionen an Abdominaltyphus erkrankter Personen verunreinigter Erde ganz besonders hervortraten, haben dem Assistenten des genannten Instituts, Max Holz, Veranlassung gegeben, alle bis dahin bekannten diesbezüglichen Untersuchungsmethoden einer eingehenden Nachprüfung zu unterziehen, über deren Ergebnisse ter in der Zeitschrift für Hygiene (VIII. Band, 1. Heft) ausführlich berichte. Darnach ist das in neuester Zeit zur Isolirung der Typhusbazillen aus Bakteriengemengen vorzugsweise angewandte Verfahren von Chantemesse und Widal (Anwendung einer 0,25 prozentigen Karbolgelatine) für den Nachweis der fraglichen Bazillen nicht brauchbar, da dieselben nur in einer Nährgelatine von 0,1 prozentigem Karbolzusatz ungehindert wachsen. Dasselbe gilt bezüglich des Plattenverfahrens mit Gelatine, der 0,05 % Jodtrichlorid zugesetzt ist, denn bei einem derartigen Zusatz werden Typhusbazillen in ihrer Entwicklung stark behindert, während zahlreiche andere Bakterien zu kräftiger Entwicklung kommen. Auch das Verfahren von Thoinot — Zusatz von 0,25 % reiner Karbolsäure zu typhusverdächtigem Wasser — bietet bei der Untersuchung des letzteren mit Nährgelatine nach 3stündiger Einwirkung der Karbolsäure nicht immer erhebliche Vortheile.

Dagegen fand Holz, dass Typhusbazillen in einer von ihm aus dem frisch ausgepressten Saft roher Kartoffeln hergestellten sauren Gelatine, von der 10 gr 2,4 bis

3,2 ccm Zehntel-Normalalkali zur Sättigung gebrauchen, in ganz charakteristischer Weise wachsen, so dass sie von den Ansiedelungen alle anderen Mikroorganismen, besonders auch von den ihnen ähnlich wachsenden Bazillen leicht zu unterscheiden sind. Der Nährgelatine gegenüber hat nämlich die Kartoffelgelatine den grossen Vorzug, dass eine grosse Zahl von den in Schmutz und Wasser vorkommenden Bakterien in ihr überhaupt nicht wächst; dass ferner einzelne, die gewöhnliche Nährgelatine verflüssigende Ansiedelungen in der Kartoffelgelatine verhältnissmässig spät zur Entwickelung kommen und in Folge dessen die aus der letzteren hergestellten Platten 3—4 Tage länger beobachtet werden können, und dass endlich die sich in der Kartoffelgelatine kräftig entwickelnden Schimmelpilze und Hefen, sowie andere sie verflüssigende Bakterienarten durch Zusatz von 0,05 % Karbolsäure in ihrem Wachsthum ganz erheblich behindert werden, während die Entwickelung von Typhusbazillen durch einen solchen Zusatz nur um einen Tag verzögert wird. Der Nachweis von Typhusbazillen in Erde- und Schmutzgruben gelingt somit nach Holz am Besten bei Aussaat einer wässerigen Aufschüttelung dieser in Kartoffelgelatine mit 0,05 % Karbolzusatz, während sich zum Nachweis von Typhusbazillen in stark bakterienhaltigen Wässern ein Zusatz von 0,25 gr Karbolsäure zu 100 ccm Wasser (Thoinot'sches Verfahren) und hierauf Aussaat von 0,5—1 ccm des drei Stunden mit dem Karbolzusatz bei Zimmertemperatur gestandenen Wassers in Kartoffelgelatine empfiehlt.

Schliesslich hat Holz bei diesen Untersuchungen noch die Beobachtung gemacht, dass sich die Typhusbazillen auch in stark mit anderen Organismen verunreinigten Wässern unter Umständen bedeutend länger, als man bisher allgemein annahm, lebensfähig erhalten und z. B. noch nach 14, ja 18 Tagen mit Hülfe der Kartoffelgelatine nachgewiesen werden konnten.

Was die Herstellung der Kartoffelgelatine anbetrifft, so geschieht dieselbe nach Holz in folgender Weise: Rohe Kartoffeln werden mit der Kartoffelbürste unter der Wasserleitung gründlich gereinigt und, nachdem Augen und schadhafte Stellen gut ausgeschnitten sind, geschält. Die geschälten und nochmals unter der Wasserleitung abgewaschenen Kartoffeln werden dann auf einem gewöhnlichen Küchenreibeisen aus verzinntem Eisenblech zerkleinert; der in Glasschalen gesammelte Saft und Kartoffelbrei sofort durch ein reines Tuch gedrückt und der auf diese Weise gewonnene Saft in eine Flasche gefüllt, die mit einem Wattebausch verschlossen und 24 Stunden bei einer Temperatur unter 10° stehen gelassen wird. Nach Ablauf dieser Zeit wird der inzwischen braun gewordene Saft filtrirt, das Filtrat $^1/_2$ Stunde im Dampftopf erhitzt und hierauf nochmals filtrirt. Der so gewonnene Saft ist ganz klar, in dickeren Schichten dunkelbraun; in dünneren gelblich braun. Derselbe wird mit Gelatine (10 gr auf 100 gr Saft) $^3/_4$ Stunden im Dampftopf erhitzt, dann filtrirt und die nunmehr erhaltene Kartoffelgelatine zu 10 und 5 ccm in vorher sterilisirte Reagirgläschen gegeben und an zwei aufeinander folgenden Tagen je $^1/_2$ Stunde durch Erhitzen im strömenden Wasserdampf von 100° keimfrei gemacht. Die fragliche Gelatine sieht im Reagensgläschen ganz klar und durchsichtig aus, hat eine bräunliche Farbe und reagirt sauer, so dass 10 gr derselben 2,4—3,2 ccm Zehntel-Normalkali zur Sättigung gebrauchen. Rpd.

Zur Erkrankungsstatistik der Jahre 1888 und 1889. Im neuesten Bande der Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte (Band VI, 2. Heft, 1890) hat es Regierungsrath Dr. Rahts unternommen, auf Grund der dem Kaiserlichen Gesundheitsamte aus einer Reihe grösserer Verwaltungsbezirke des Deutschen Reiches regelmässig allwöchentlich zugehenden Anzeigen über die Zahl der zur behördlichen Kenntniss gelangten Erkrankungen an ansteckenden Krankheiten eine Erkrankungsstatistik aufzustellen, die allerdings mit Rücksicht darauf, dass nicht von allen Aerzten der Anzeigepflicht gewissenhaft nachgekommen wird, keinen Anspruch auf Vollständigkeit machen kann, immerhin aber doch ein ziemlich klares Bild von dem Anwachsen und Abnehmen der herrschenden Infektionskrankheiten giebt und bis zu einem gewissen Grade einen Vergleich gestattet, wo jede der fraglichen Krankheiten im Verhältniss zur Bevölkerungszahl besonders häufig oder selten auftritt. Dass das aus dieser Erkrankungsstatistik erhaltene Bild von der Verbreitung der Infektionskrankheiten kein unrichtiges ist, geht auch daraus hervor, dass es im Wesentlichen

mit den Ergebnissen der Heilanstaltenstatistik und der Krankenstatistik des Heeres übereinstimmt.

Verfasser hat in vorliegender Arbeit zunächst nur die aus 15 preussischen Verwaltungsbezirken (den Regierungsbezirken Aachen, Aurich, Düsseldorf, Erfurt, Hannover, Hildesheim, Königsberg, Marienwerder, Münster, Schleswig, Stettin, Stralsund, Trier, Wiesbaden und der Stadt Berlin) vorliegenden Ausweise zum Vergleiche benutzt, und, da in den beiden Berichtsjahren 1888/89 Cholera gar nicht, Pocken, Flektyphus und Genickstarre nur ganz vereinzelt beobachtet sind, die Besprechung nur auf die Verbreitung des Typhus, der Diphtherie, der Masern, des Scharlachs und des Kindbettfiebers beschränkt, wobei er zu nachfolgenden Ergebnissen kommt:

1. Unterleibstyphus: Die Zahl der Typhuserkrankungen erreichte in beiden Berichtsjahren ihr Maximum im Laufe des Hoch- und Spätsommers (3. Quartal), während das Minimum auf das erste oder zweite Vierteljahr zu fallen pflegte. Abgesehen vom Reg.-Bez. Königsberg hat die Zahl der Typhusfälle in allen anderen Bezirken im Jahre 1889 gegenüber dem Vorjahre um fast ein Drittel zugenommen; am schwersten wurden in beiden Jahren besonders die Reg.-Bez. Schleswig und Stralsund (mehr als 2 ‰ der Bevölkerung), am wenigsten die Reg.-Bez. Wiesbaden, Trier und Aurich und Münster (0,2—0,6 ‰) vom Typhus heimgesucht. Auf je 100 der angezeigten Typhuserkrankungen entfielen 8,5 bezw. 8,2 Todesfälle, und zwar starben im Sommerquartal nur 6,9 bezw. 7,8 %, im Winterquartal dagegen 13,4 bezw. 11,1 % der Erkrankten, woraus man wohl nicht mit Unrecht schliessen darf, dass der Typhus im Winter schwerer als im Sommer verläuft.

2. Diphtherie: Das Maximum der Erkrankungen fiel in der Regel in den Winter (1. und 4. Quartal jedes Jahres), das Minimum in die wärmere Jahreszeit. Ebenso wie bei Typhus gelangten auch bei Diphtherie im Jahre 1889 fast überall weit mehr Erkrankungen als im Vorjahre zur Anzeige; eine Ausnahme bildete in dieser Beziehung nur der stets wenig von der Krankheit heimgesuchte Reg.-Bez. Trier. Weitaus die meisten Erkrankungen im Verhältniss zur Einwohnerzahl wurden aus den Reg.-Bez. Schleswig (7,5 ‰), Hildesheim (6,7 ‰), Hannover (6,4 bezw. 4,7 ‰), Erfurt (3,4 ‰) und aus Berlin(3,1 ‰) gemeldet; die wenigsten aus den Reg.-Bez. Aurich (0,7 ‰), Trier (0,49 bezw. 0,44 ‰) und Aachen (0,46 bezw. 0,71 ‰). Diese Erkrankungsziffern stimmen auch mit den Ergebnissen der Heilanstaltenstatistik überein, wonach die Fälle von Diphtherie in den östlichen und westlichen Regierungsbezirken Preussens weitaus seltener waren, als in den mittelpreussischen zwischen Oder und Ems gelegenen Bezirken.

Aehnlich wie beim Typhus starben in der kalten Jahreszeit (1. und besonders 4. Quartal) mehr von den an Diphtherie Erkrankten als in der wärmeren.

3. Masern: Wenn auch in der Regel der Eintritt der kälteren Jahreszeit im 4. Quartal ein Ansteigen der Masernerkrankungen mit sich brachte, so war doch eine Abhängigkeit derselben von der Jahreszeit im Allgemeinen weniger deutlich erkennbar, als beim Typhus und der Diphtherie. Am meisten wurden während der Berichtsjahre die Reg.-Bez. Hildesheim (15,6 bezw. 5,1 ‰ der Bevölkerung) und Erfurt (10,9 bezw. 9,6 ‰) und Wiesbaden (8,8 bezw. 4,79 ‰) von den Masern heimgesucht; am wenigsten die Reg.-Bez. Marienwerder (0,59 bezw. 0,9 ‰) und Aurich (1,82 bezw. 0,9 ‰). Die Sterblichkeit schwankte im Jahre 1888 zwischen 0,3—4,4 %, im Jahre 1889 zwischen 0,0—6,7 %; jedoch dürfte man mit der Annahme nicht fehl gehen, dass aus manchen Regierungsbezirken mit sehr niedrigen Sterblichkeitsziffern, z. B. aus dem Reg.-Bez. Aurich, nicht alle tödtlich abgelaufenen Masernerkrankungen ärztlich angezeigt worden sind.

4. Scharlach: Noch weniger als bei Masern tritt beim Scharlach in den einzelnen Verwaltungsbezirken ein konstanter Einfluss der Jahreszeit auf die Erkrankungshäufigkeit zu Tage. Eine beträchtliche Zunahme der Scharlacherkrankungen vom Jahre 1888 und 1889 wurde in den Reg.-Bez. Königsberg (2,6 ‰ der Bevölkerung), Stralsund (3,9 ‰) und Aurich (2,9‰) beobachtet; die wenigsten Erkrankungen kamen in beiden Berichtsjahren in den Reg.-Bez. Marienwerder (0,36 bezw. 0,34 ‰) und Münster (0,33 u. 0,2 ‰) vor. Die Sterblichkeit schwankte innerhalb weiter Grenzen 0,8—22,5 %; aber auch hier dürfte wie bei den Masern die Annahme gerechtfertigt sein, dass nicht alle Todesfälle zur Anzeige gelangt sind.

5. Kindbettfieber: Die höchste Zahl der gemeldeten Krankheitsfälle fiel fast überall in das erste Quartal; die wärmere Jahreszeit zeichnete sich dagegen

in der Regel durch niedrigere Erkrankungsziffern aus. Diese auch bei Scharlach, Masern, Diphterie gemachte Wahrnehmung erklärt Verfasser damit, dass während der warmen Jahreszeit in den besser gelüfteten Wohnräumen ein Haften der von aussen eindringenden Ansteckungsstoffe schwerer zu Stande kommt als in der mehr stagnirenden Luft der winterlichen Wohnräume, besonders bei den obengenannten Krankheiten, wo die Aufnahme des Ansteckungsstoffes mit der Athemluft stattfindet; während andererseits bei den Krankheiten, wo die Aufnahme des Infektionsstoffes durch die Verdauungsorgane erfolgt, z. B. beim Unterleibstyphus, Ruhr, Cholera und Brechdurchfall ein derartiger günstiger Einfluss der warmen Jahreszeit bezw. des gesteigerten Luftwechsels nicht zu Tage tritt.

Die meisten Verluste durch Kindbettfieber scheinen Berlin und die Reg.-Bez. Erfurt und Düsseldorf während der Berichtsjahre erlitten zu haben; die wenigsten die Reg.-Bez. Trier und Wiesbaden. Die Sterblichkeit der gemeldeten Erkrankungen schwankte zwischen 8,3 und 64,3 %; diese ungemein grossen Unterschiede lassen sich nur dadurch erklären, dass in einzelnen Bezirken nur die schwer verlaufenden, in den anderen dagegen auch die leichteren Fälle zur Anzeige gelangten bezw. manche tödtlich verlaufene Erkrankungen unangemeldet blieben.

Rpd.

Tagesnachrichten.

Für die durch den Tod des Prof. Dr. Westphal erledigte Professur der Psychiatrie und Nervenkrankheiten in Berlin ist Prof. Dr. Jolly in Strassburg berufen worden und hat derselbe den an ihn ergangenen Ruf angenommen.

Durch Erlass der Medizinalabtheilung des preussischen Kriegsministeriums vom 25. März 1890 (Deutsche militärärztliche Zeitschrift; amtliche Beilage S. 48) ist in der preussischen Armee eine **Sammelforschung über die Tuberkulose** angeordnet. „Die Frage der Tuberkulose, heist es in dem gedachten Erlass, hat in neuerer Zeit in der Armee eine um so grössere Bedeutung genommen, als es zur vorherrschenden Ansicht geworden ist, dass der Auswurf der Tuberkulosen selbst eine Gefahr der Weiterverbreitung der Krankheit und der Ansteckung der Umgebung bildet. Nun hat aber bisher die Wissenschaft einzelne Punkte über die Tuberkulose, welche in wesentlichster Weise mit den Interessen des Heeres verknüpft sind, endgültig noch nicht festzustellen vermocht und erscheint es daher erforderlich, zu versuchen, diese Aufgaben durch die Sanitäts-Offiziere der Armee zu lösen, da diesen allein das zur endgültigen Aufklärung erforderliche Material in grösserem Massstabe zugängig ist.“ Zur Ausführung der Sammelforschung sind zwei Zählkarten, eine über Lungenblutung (Nr. 1) und eine über Tuberkulose (Nr. 2) aufgestellt, die unmittelbar nach dem Ausscheiden der betreffenden Kranken aus dem Lazareth ausgefüllt werden sollen; und zwar Nr. 1 bei solchen Kranken, bei welchen eine Lungenblutung zur Beobachtung gekommen ist, Nr. 2 dagegen bei Tuberkulosen. Es wird erwartet, dass die Militärärzte es an warmer Unterstützung und gewissenhafter Antheilnahme bei den geplanten Erhebungen nicht fehlen lassen werden, und insonderheit schon während der ärztlichen Behandlung und Beobachtung die einzelnen in den Zählkarten zu machenden Angaben beachten, sowie die zur Diagnose erforderlichen mikroskopischen Untersuchungen häufig und mit Sorgfalt ausführen.

Leichenverbrennung in Oesterreich. In seiner Sitzung vom 21. Juni d. J. kam der oberste Sanitätsrath in Oesterreich zum ersten Male in die Lage, sich mit der Frage der Leichenverbrennung zu befassen. Eine Familie hatte nämlich das Ersuchen gestellt, die Aschenreste der Leiche ihres Vaters, welche in Italien in einem staatlich genehmigten Leichenofen verbrannt worden war, in der Wohnung aufbewahren zu dürfen. Das Ministerium des Innern forderte den obersten Sanitätsrath zur gutachtlichen Aeusserung auf und lautete das Votum des letzteren dahin, dass in sanitärer Beziehung keine Bedenken gegen die Aufbewahrung von Aschenresten verbrannter Leichen in Wohnungen erhoben werden können.

Bei dieser Gelegenheit äusserten sich auch die einzelnen Mitglieder des obersten Sanitätsraths über die Frage der Leichenverbrennung überhaupt und sprachen sich im Allgemeinen dahin aus, dass die Einführung der Leichenverbrennung in sanitärer Beziehung gewiss nicht bedenklich sei; ob aber Bedenken aus polizeilichen, strafgerichtlichen oder religiösen Rücksichten gegen dieselbe obwalten, das zu beurtheilen müsse den anderen kompetenten Organen überlassen bleiben.
(Allgem. Wiener medizin. Zeitung Nr. 25, 1890.)

Durch Erlass des K. K. Ministeriums des Innern vom 21. Juni 1890 ist der **Verkauf der Brandt'schen Schweizerpillen** jeder Art in den österreichischen Apotheken verboten. In dem gedachten Erlass heisst es „Die unter der Bezeichnung Rich. Brandt'sche Schweizerpillen in Verkehr gebrachten Pillen, die schon in ihrer äusseren Beschaffenheit und Grösse eine sehr ungleichmässige und wenig sorgfältige Zubereitung erkennen lassen, enthalten nach der vorgenommenen Untersuchung und Bereitungsvorschrift verhältnissmässig bedeutende Dosen von Aloe und zählen daher zu jenen Arzneizubereitungen, die nur gegen ordentliche Verschreibung eines hierzu berechtigten Arztes u. s. w. in den Apotheken abgegeben werden dürfen, demnach vom Handverkaufe schon an sich ausgeschlossen sind. Durch experimentelle Prüfung und mehrfache ärztliche Beobachtung wurde ferner festgestellt, dass die genannten Pillen von sehr ungleichmässiger Zusammensetzung und unzuverlässiger, nicht selten sehr heftiger Wirkung sind, so dass dieselben nicht zu den milde wirkenden Substanzen gerechnet werden können. Zudem entspricht die allen Sorten dieser Schweizerpillen beigegebene Bereitungsvorschrift keineswegs den diesseitig gestellten Anforderungen, indem in denselben weder die zur Bereitung der Pillen verwendeten Arzneisubstanzen in unzweideutiger Weise ersichtlich gemacht sind, noch die Quantität der in jeder Pille enthaltenen Arzneisubstanzen aus der Bereitungsvorschrift mit Bestimmtheit entnommen werden kann.

Mit Rücksicht auf diese vorschriftswidrige und nicht unbedenkliche Beschaffenheit der Arzneizubereitung selbst sowie in der ihr zu Grunde liegenden Bereitungsvorschrift, ferner in Anbetracht des unzuverlässigen pharmazeutischen Ursprungs und der ungebührlichen Anpreisung derselben in öffentlichen Blättern erscheint das Verbot des Verkaufs der Brandt'schen Schweizerpillen jeder Art in Apotheken angezeigt und sind die politischen Unterbehörden anzuweisen, die Befolgung dieses Verbotes um so genauer zu überwachen, da in der letzten Ausgabe der österr. Pharmakopoe eine ausreichende Zahl von zweckentsprechenden Abführmitteln zuverlässiger Zusammensetzung in allen Arzneiformen, darunter auch Abführpillen, aufgenommen ist, die vom Publikum auch ohne ärztliche Verschreibung im Handverkaufe der öffentlichen Apotheken in der durch die Herstellung in denselben gewährleisteten Zusammensetzung bezogen werden können.
(Das Oesterreichische Sanitätswesen Nr. 27, 1890.)

Bei Gelegenheit des diesjährigen Aerztetages in München trat eine grössere Anzahl von Mitgliedern der **preussischen Aerztekammern** zu einer Berathung über den von der Aerztekammer der Provinz Brandenburg und des Stadtkreises Berlin gestellten Antrag*), dass Delegirte der preussischen Aerztekammern sich alljährlich behufs Berathung gemeinsamer Fragen vereinigen sollten, zusammen und fand dieser Antrag allseitige Zustimmung. Da jährlich Vertreter der preussischen Aerztekammern zu einer Berathung der wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen herangezogen werden, so wurde dieser Termin für die erste derartige gemeinsame Berathung festgestellt, jedoch mit der Modifikation, dass, falls bis zum November d. J. die Einberufung dieser Vertreter nicht erfolgen sollte, der Vorstand der Aerztekammer der Provinz Brandenburg und des Stadtkreises Berlin einen für den genannten Zweck bestimmten Termin festsetzen sollte.

Das Programm für den X. internationalen medizinischen Kongress in Berlin ist nunmehr wie folgt festgestellt:

Sonnabend, den 2. August, Vormittags 11 Uhr: Eröffnung der medizinisch-wissenschaftlichen Ausstellung im Landesausstellungspalaste.

*) Vergleiche Nr. 6, S. 229 dieser Zeitschrift.

Montag, den 4. August, Vormittags 11 Uhr: Erste allgemeine Sitzung. 1. Eröffnung des Kongresses; 2. Sir Joseph Lister (London): On the present position of antiseptic surgery; 3. Herr Robert Koch (Berlin): Ueber bakteriologische Forschung. — Nachmittags 4 Uhr: Konstitution der Abtheilungen (zu den ursprünglichen 18 Abtheilungen sind noch zwei neue für Orthopädie bezw. für Eisenbahnhygiene hinzugekommen). — Abends: Gesellige Vereinigung der Kongressmitglieder mit ihren Damen im Ausstellungspark.

Dienstag, den 5. August: Sitzungen der Abtheilungen (die Tagesordnungen der einzelnen Abtheilungen sind in Nr. 4 u. 5 dieser Zeitschrift bereits mitgetheilt). — Abends 8 Uhr: Festlicher Empfang der Kongressmitglieder in den Festräumen des Rathhauses durch die städtischen Behörden*).

Mittwoch, den 6. August, Vormittags 11 Uhr: Zweite allgemeine Sitzung. 1. Herr Bouchard (Paris): Le mécanisme de l'infection et de l'immunité. 2. Herr Axel Key (Stockholm): Die Pubertätsentwicklung und das Verhältniss derselben zu den Krankheitserscheinungen der Schuljugend. 3. Herr Horatio Wood (Philadelphia) On anaesthesia. — Nachmittags: Sitzungen der Abtheilungen. — Abends 7 Uhr: Festmahle der einzelnen Abtheilungen.

Donnerstag, den 7. August: Sitzungen der Abtheilungen. — Abends 9 Uhr: Festball.

Freitag, den 8. August: Sitzungen der Abtheilungen. — Nachmittags: Hoffestlichkeit in Potsdam für eingeladene Kongressmitglieder.

Sonnabend, den 9. August, Vormittags bis 11 Uhr: Sitzungen der Abtheilungen. — Mittags 12 Uhr: Dritte allgemeine Sitzung. 1. Herr Cantani (Neapel): Ueber Antipyrese. 2. Herr T. Meinert (Wien): Das Zusammenwirken der Gehirntheile. 3. Herr B. J. Stokois (Amsterdam): Ueber Kolonialpathologie. — Abends 9 Uhr: Abschiedsfest, den Kongressmitgliedern und ihren Damen gegeben von den Aerzten Berlins im Kroll'schen Garten am Königsplatze.

Die allgemeinen Sitzungen finden im Cirkus Renz (Eingang von der Karlsstrasse) statt, die Sitzungen sämmtlicher Abtheilungen dagegen im Landesausstellungspalaste (Alt-Moabit), der während der Zeit vom 4.—10. August dem Kongresse vollständig zur Verfügung gestellt ist.

Das Bureau des Kongresses befindet sich vom 4. August ab im Ausstellungsparke, Altmoabit, Stadtbahnbogen 21 u. 22; bis dahin Berlin NW, Karlsstrasse 19.

Die Mitgliederkarte berechtigt ohne Weiteres zum Eintritt in alle wissenschaftlichen Sitzungen und in die medizinisch-wissenschaftliche Ausstellung des Kongresses. Für alle übrigen Veranstaltungen werden der Ordnung und Uebersicht halber gegen Vorzeigung dieser Karte im Bureau des Kongresses besondere Karten ausgegeben werden. Daselbst gelangen auch auf den Namen der Kongressmitglieder lautende Damen-Karten für Familienangehörige zur Ausgabe. Dieselben berechtigen zur Theilnahme an denjenigen Veranstaltungen des Kongresses, zu denen Damen gebeten werden können. Für Damen der deutschen Kongressmitglieder ist ein Beitrag von je 10 Mark zu entrichten.

Jedes Kongressmitglied erhält gegen Vorzeigung der Mitgliedskarte einen gedruckten Führer. Derselbe erscheint in deutscher, englischer und französischer Sprache und umfasst in gedrängter Form alle zur Orientirung und für die Besichtigungen erforderlichen Angaben.

Während der Versammlung erscheint täglich ein Journal (Verlag von Rudolf Mosse) in den drei offiziellen Sprachen des Kongresses. Dasselbe bringt alle Nachrichten, welche für die wissenschaftlichen, wie auch für die gesellschaftlichen Veranstaltungen von Belang sind. Dagegen wird dasselbe keinerlei Berichte enthalten. Diese sind ausschliesslich den baldthunlichst nach Schluss des Kongresses im Verlage von A. Hirschwald erscheinenden Verhandlungen vorbehalten und werden die Vortragenden ersucht, falls sie eine Herausgabe ihres Vortrages in Form eines Buches beabsichtigen, sich ausschliesslich an die obengenannte Verlagsbuchhandlung zu halten.

---

*) Hierzu sollen an die Mitglieder des Kongresses persönliche Einladungen ergehen und werden dabei nur diejenigen bedacht werden können, die vor dem 1. August ihre Mitgliedskarte gelöst haben.

Die übrigen als Widmung vorbereiteten Festschriften*) werden den von den Gebern getroffenen Bestimmungen gemäss im Bureau des Kongresses zur Vertheilung gelangen.

Der Katalog zur medizinisch-wissenschaftlichen Ausstellung wird im Bureau des Kongresses, wie auch in der Ausstellung selbst gegen Vorzeigung der Mitgliedskarte unentgeltlich verabreicht werden.

Alle Vortragenden und Referenten werden dringend ersucht, einen kurzen druckfertigen Auszug auf einseitig beschriebenen Blättern in durchaus leserlicher Schrift in einer der drei Kongresssprachen zu der Versammlung mitbringen zu wollen. Manuskripte, welche erst nach Schluss der Verhandlungen eingereicht werden, können unter keinen Umständen Berücksichtigung finden.

Zur Aufnahme in die Verhandlungen gelangen ausschliesslich die während derselben von den Autoren selbst, bezw. durch einen hierzu gewählten Vertreter persönlich vorgetragenen Mittheilungen, etwa nachher eingehende Ausführungen können Berücksichtigung nicht finden.

Programm der vom 15.—20. September d. J. in Bremen stattfindenden 63. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte. Sonntag, den 14. September, Abends 8 Uhr: Gesellige Zusammenkunft mit Damen in den oberen Sälen des Künstlervereins.

Montag, den 15. September, Morgens 9 Uhr: Erste allgemeine Sitzung im grossen Saale des Künstlervereins. 1. Eröffnung der Versammlung. 2. Vortrag des Geh. Rath Prof. Dr. v. Hofmann (Berlin): Ergebnisse der Naturforschung seit der Begründung der Gesellschaft. 3. Vortrag vom Oberbaudirektor Franzius (Bremen): Die Erscheinungen der Fluthwelle von Helgoland bis Bremen. 4. Vortrag vom Prof. Dr. Chun (Königsberg i. Pr.): Die pelagische Thierwelt in grossen Tiefen. — Nachmittags 4 Uhr: Bildung und Eröffnung der Abtheilungen. — Abends: Gesellige Zusammenkunft im Parkhause.

Dienstag, den 16. September: Sitzungen der Abtheilungen; Besichtigungen von Instituten. — Abends: Fest in der Börse, gegeben vom Senat der freien Hansestadt Bremen.

Mittwoch, den 17. September, Morgens 9 Uhr: Zweite allgemeine Sitzung im grossen Saale des Künstlervereins. 1. Vortrag vom Prof. Dr. Ostwald (Leipzig): Altes und Neues in der Chemie. 2. Vortrag vom Prof. Dr. Rosenthal (Erlangen): Lavoisier und seine Bedeutung für die Entwicklung unserer Anschauung von den Lebensvorgängen. 3. Vortrag vom Hofrath Prof. Dr. Engler (Karlsruhe): Ueber Erdoel. 4. Geschäftliche Angelegenheiten. — Nachmittags 5 Uhr: Festessen im Parkhause (Preis 5 Mark).

Donnerstag, den 18. September: Sitzungen der Abtheilungen. Besichtigungen. Ausflüge in die Umgegend. — Abends: Festball im Künstlerverein.

Freitag, den 19. September, Morgens 9 Uhr: Dritte allgemeine Sitzung im grossen Saale des Künstlervereins. 1. Geschäftliche Angelegenheiten. 2. Vortrag vom Oberbergrath Prof. Dr. C. Winkler (Freiberg i. S.): Die Frage nach dem Wesen der chemischen Elemente. 3. Vortrag vom Dr. O. Warburg: Mittheilungen aus meinen Reisen nach Ost- und Süd-Asien. 4. Vortrag vom Dr. Rode (Norderney): Die Kinderheilstätte auf Norderney. — Nachmittags: Sitzungen der Abtheilungen. — Abends: Zwanglose Zusammenkunft im Rathskeller.

Sonnabend, den 20. September: Fahrten nach Bremerhaven und in See, nach Sylt und nach Norderney. (Für die Theilnehmer, welche eine Besich-

---

*) Der Titel der von den städtischen Behörden Berlins den Mitgliedern des X. internationalen medizinischen Kongresses gewidmeten Festschrift lautet: „Die öffentliche Gesundheits- und Krankenpflege der Stadt Berlin.“ Die Festschrift enthält 29 Abschnitte und hat einen Umfang von 350 Seiten; besonders ausführlich werden darin die Abschnitte über die städtischen Krankenhäuser in Moabit, Friedrichshain und am Urban, über die Heimstätten für Genesende, über die städtischen Irrenanstalten in Dalldorf, Lichtenberg und Biesdorf, sowie über eine Reihe hervorragender privater Krankenhäuser behandelt. Auch die städtischen Badeanstalten, die Rieselgüter, die städtische Fleischschau u. s. w. haben eine eingehende Erörterung gefunden.

tigung von Bremerhaven und eine Fahrt in See vorziehen, hat der Norddeutsche Lloyd Dampfer zur Verfügung gestellt. Die Badeverwaltung von Sylt wird einen Dampfer in Bremerhaven bereit halten und gewährt den Theilnehmern freie Fahrt nach Sylt, Freiquartier daselbst und ein Banket. Für die Fahrt nach Norderney gewährt der Norddeutsche Lloyd den Theilnehmern gleichfalls freie Fahrt und Rückfahrt.

Die Sitzungen der Abtheilungen finden in den, dem Künstlerverein fast unmittelbar benachbarten Räumen des Gymnasiums und Realgymnasiums statt.

Jeder Theilnehmer hat eine Festkarte für 12 Mark zu lösen und erwirkt damit Anspruch auf die Lösung von Damen-Festkarten zum Preise von 6 Mark. Die stimmberechtigten Mitglieder der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte haben ausser dem Theilnehmerbeitrag noch einen Jahresbeitrag von 5 Mark zu entrichten, zahlbar an den Schatzmeister Dr. C Lampe-Vischer, in Firma F. C. W. Vogel, Leipzig.

An den beiden Tagen, an welchen gesellige Vereinigungen im Parkhause stattfinden, wird den Theilnehmern seitens des Vorstandes der nordwestdeutschen Gewerbe- und Industrie-Ausstellung freier Eintritt in die Ausstellung gewährt.

Etwaige Wünsche in Bezug auf Wohnungen bezw. Freiquartiere sind womöglich vor Ende August an den Vorsitzenden des Empfangs- und Wohnungs-Bureaus Herrn Hermann Frese (Ansgariikirchhof Nr. 1) zu richten.

Die Zahl der einzelnen Abtheilungen beträgt 32, an Vorträgen sind bisher angemeldet in den Abtheilungen für

Innere Medizin (14): 1. Geh. Rath Prof. Dr. Ebstein (Göttingen): Thema vorbehalten. — 2. Prof. Dr. Kast (Hamburg): Ueber Ileus paralyticus. — 3. Prof. Dr. Zülzer (Berlin): Thema vorbehalten. — 4. Dr. Bruno Mester (Hamburg): Zur Pathologie des Icterus gravis. — 5. Prof. Dr. Finkler (Bonn): Ueber interne Antiseptik.

Chirurgie (15): 1. Prof. Dr. Helferich (Greifswald): Ueber die typhöse Knochenentzündung der Rippen. — 2. Dr. med. Flothmann (Ems): Exstirpation einer sarkomatösen Milz.

Geburtshülfe und Gynäkologie (16): 1. Prof. Dr. Zweifel (Leipzig): a. Ueber Lupus des Uterus b. Ueber Pyosalpinx. — 2. Prof. Dr. Werth (Kiel): Operation von Alexander-Adam. — 3. Dr. Flothmann (Ems): Laparotomie bei alter Extrauterinschwangerschaft mit Darmperforation. Heilung. Demonstration der im Fruchtwasser vorgefundenen Skelettheile.

Kinderheilkunde (17): 1. Prof. Dr. Thomas (Freiburg): Scharlach, dessen Ursprung, Komplikationen und Behandlung. — 2. Prof. Dr. H. Ranke (München): Resultat der Sammellisten über Behandlung der Larynxstenose bei Diphtherie, mitgetheilt von Dr. A. Steffen — 3. Dr. Pletzer jun. (Bremen): Die Ursachen der Diphtherie. — 4. Geh. Rath Dr. Mayer (Aachen): Ueber Behandlung der Rachendiphtherie. — 5 Dr. E. Pfeiffer (Wiesbaden): Thema vorbehalten. — 6. Dr. Sonnenberger (Worms): Zur Aetiologie der akuten Verdauungsstörungen der Kinder im Säuglingsalter. — 7. Dr. Hochsinger (Wien): Ueber Indicanurie im Säuglings- und Kindesalter. — 8. Dr. Meinert (Dresden): Vorschläge zur Prophylaxis und Therapie der Cholera infantum. — 9. Dr. Pauli (Lübeck): Thema vorbehalten — 10. Dr. Dreier (Bremen): Demonstration einer schrägen Gesichtsspalte. — 11. Dr. A. Steffen (Stettin): Ueber Erkrankung des Beckenzellgewebes. — 12. Prof. Dr. Pott (Halle): Thema vorbehalten. — Dr. Flesch sen. (Frankfurt a. M.): Ueber Aetiologie und Prophylaxe der Kindertuberkulose.

Neurologie und Psychiatrie (18): 1. Prof. Dr. Eulenburg (Berlin): a. Demonstration eines neuen Horizontal-Galvanometers. b. Ueber Erkrankung der Cauda equina und des Conus medullaris. — 2. Dr. med. O. Buss (Bremen): Ein Fall von Trismus und Tetanus nach Verletzung des Stirnhirnes.

Hygiene und Medizinalpolizei (23): 1. Ueber Milch: a. Infektionen durch Milch: Dr. Würzburg (vom kaiserlichen Gesundheitsamt). b. Intoxikationen durch Milch: Dr. Proskauer (hygienisches Institut, Berlin). c. Demonstration der verschiedenen zur Zeit gebräuchlichen Apparate zur Sterilisirung von Kindermilch: Dr. Pletzer jun. (Bremen). d. Der Milchhandel Bremens verglichen mit demjenigen einer anderen deutschen Stadt (Braunschweig?), Transport, Milchpreise, Milchuntersuchung, Milchverfälschung, Kindermilch; Stand der Tuberkulose unter dem Rindvieh: Dr. Pauli (Bremen). — 2. Die Gefahr der Contagienhäuser innerhalb des Stadtbezirkes für das gesundheitliche Wohl:

Dr. Pauli (Bremen). — 3. Der prophylactische Gebrauch von Chinin und Arsen gegen Malaria: Dr. Grotrian (Wilhelmshaven), Dr. Tisch (Aburi, Goldküste). — 4. Bacterienfeindliche Wirkungen im Blute verschiedener Thiere: Dr. Behring (hygienisches Institut, Berlin). — 5. Ueber Milzbrand bei weissen Ratten: Dr. Georg Franz (chem. Laboratorium, Wiesbaden).

Gerichtliche Medizin (24): Privatdocent Dr. Seidel (Königsberg i. Pr.): Ueber die Ursachen reaktionsloser vitaler Verletzungen.

Medizinische Geographie, Klimatologie und Hygiene der Tropen. (25): 1. W. Krebs (Altona): a. Ueber den Einfluss der Bodenneigung, Ermüdung und Anregung beim Gehen auf das Schrittmass. b. Periodizität, Ausdehnung und Wanderung der tropischen und subtropischen Dürre. — 2. Für eine vereinigte Sitzung mit Abtheilung 23: Dr. A. Oppel (Bremen): Der gegenwärtige Stand der Acclimatisationsfrage. — 3. Unter Führung des Herrn Dr. A. Oppel (Bremen): Gemeinschaftlicher Besuch der Handelsausstellung und Besichtigung der Tropenausrüstung sowie anderer in dies Gebiet schlagender Gegenstände.

Die Manuskripte aller Vorträge, deren Aufnahme in die „Verhandlungen" der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte gewünscht wird, sind spätestens bis zum Schlusse der Versammlung den Schriftführern der einzelnen Abtheilungen und von diesen dem Generalsekretär, Herrn Dr. Lassar, in völlig druckfertigem Zustande einzuliefern.

Rechtsprechung.

Bier-Verfälschung und Nachahmung. Erkenntnisse des Reichsgerichts (II. Strafsenat) vom 29. November 1889.

1. In der Vermischung des in dem Tags zuvor angezapften Fasse zurückgebliebenen und dadurch schal gewordenen Bieres mit frischem Biere von gleichem Fabrikat kann zwar nicht eine Verfälschung des ersteren, welches durch die Zumischung des letzteren nicht scheinbar, sondern wirklich verbessert worden ist, wohl aber eine Verfälschung des frischen Bieres gefunden werden, wenn das frische Bier durch den Zusatz des anderen verschlechtert ist und der Thäter die Vermischung zu dem Zwecke der Täuschung vorgenommen hat. Nur für die Strafzumessung, aber nicht für den Thatbestand des §. 10 des Nahrungsmittelgesetzes, ist es erheblich, ob die Verschlechterung so geringfügig war, dass sie von den Gästen des Thäters nicht bemerkt wurde.

2. Angeklagter hat drei Biersorten aus derselben Brauerei: „Bockbier," „helles Bier" und „Gambrinusbier" feilgehalten. In einzelnen Fällen, wenn das „Gambrinusbier" ausgetrunken war, hat Angeklagter das Bockbier und das helle Bier gemischt und die Mischung als Gambrinusbier verkauft. Wenn hierin auch nach dem vom Angeklagten verfolgten Zwecke in dem gegebenen Falle nicht eine Verfälschung des Bockbieres oder des hellen Bieres zu finden ist, so kann darin doch eine Nachahmung des „Gambrinusbieres" und der Thatbestand des §. 10 cit. erblickt werden, sofern Angeklagter mit der Vermischung der Biersorten eine Täuschung der Gäste bezweckt hat. Der geforderte Preis ist für den Thatbestand belanglos, ebenso der für die Freisprechung von der Strafkammer herangezogene Umstand, dass eine Mischung verschiedener Biersorten gang und gäbe sei. Das Nahrungsmittelgesetz richtet sich gerade gegen die Entstehung und die Fortdauer solcher Geschäftsbräuche, welche in dem verwerflichen Streben, Unkundige über die Beschaffenheit von Nahrungs- und Genussmitteln zu täuschen, ihren Grund haben.

Die Kreisphysiker und Kreiswundärzte in Preussen sind für Gutachten, welche sie innerhalb ihres Amtskreises abgeben, als Sachverständige im Allgemeinen beeidigt.*) Entscheidungen des Reichs-

*) In jüngster Zeit sind bei der Redaktion mehrfach Anfragen eingelaufen, ob die Kreisphysiker bezw. Kreiswundärzte bei ihren Vernehmungen vor Gericht als Sachverständige in jedem Falle den Sachverständigeneid zu leisten haben, falls sie nicht ein für alle Mal als [illegible]dige vereidigt sind, oder ob sie

gerichts vom 8. Januar 1881 (III. Strafsenat) und vom 15. Juni 1883 (II. Strafsenat).

1. „Der Vorwurf einer Verletzung des §. 79 St.-P.-O. ist grundlos.

Der Kreisphysikus S. ist in der Hauptverhandlung nach Berufung auf den als Physikus allgemein geleisteten Eid vernommen. Die Beschwerde hält eine solche Berufung für ungenügend; aus der Leistung des Diensteides ergebe sich die Beeidigung zur Erstattung von Gutachten nicht; der Amtseid enthalte nichts anderes als ein Gelübde der Treue und des Gehorsams gegen den König und Erfüllung der Verfassung (Verordnung vom 6. Mai 1867, G.-S. S. 715).

Der Diensteid enthält aber das Gelöbniss, alle vermöge des aufgetragenen Amtes obliegenden Pflichten nach bestem Wissen und Gewissen genau zu erfüllen. Zu den Dienstpflichten der Kreisphysiker, welche Organe der Medizinalbehörden, unmittelbare Staatsbeamte, öffentliche Aerzte sind, gehören in Preussen namentlich die Geschäfte der gerichtlichen Medizin; sie sind gegenüber den Gerichtsbehörden diejenigen Sachverständigen, die in allen Kriminal- und Civilrechtsfällen, wo es auf ein sachverständiges medizinisches Gutachten ankommt, zunächst zur Abgabe eines solchen aufzufordern sind und die legalen Obduktionen zu vollziehen haben; sie sind also als Gerichtsärzte (§. 87 a. a. O.) angestellt; ihre Beeidigung als Beamte verleiht ihren sachverständigen Gutachten, welche sie innerhalb ihres Amtskreises, besonders also behufs einer im Interesse der Rechtspflege nöthigen Thatbestandsfeststellung, unter Berufung auf den Diensteid abgeben, öffentlichen Glauben; sie sind also für solche Gutachten als Sachverständige im Allgemeinen beeidigt. (Vgl. §§. 140 flg. der preussischen Kriminalordnung vom 11. Dezember 1805; das preussische Regulativ über gerichtsärztliche Untersuchungen vom 6. Januar 1875 (J.-M.-Bl. S. 75); v. Rönne und Simon, das Medizinalwesen des preussischen Staates, Bd. 1, S. 114 flg., 120, 239, 240, 267 und 270, Bd. 2 S. 549 flg.; v. Rönne, das preussische Staatsrecht, 3. Aufl., Bd. 2, Abth. 1, S. 266 flg.)

Es entsprach daher dem §. 79, wenn S., welcher als Gerichtsarzt die Untersuchung der Angeklagten, und unter Zuziehung des Kreiswundarztes die Obduktion der Kindesleiche vorgenommen hatte, nach Berufung auf den Diensteid abgehört wurde; einer besonderen Beeidigung als Sachverständiger bedurfte es nicht."

2. „Nach der Meinung des Angeklagten soll der §. 79 St.-P.-O. dadurch verletzt sein, dass nach Ausweis des Sitzungsprotokolls der als Sachverständiger vernommene Kreiswundarzt Dr. P. sein Gutachten „unter Berufung auf den im Allgemeinen als Kreiswundarzt geleisteten Sachverständigeneid" abgegeben hat. Dies ist nach der Auffassung des Angeklagten nicht genügend, weil der von Dr. P. als Kreiswundarzt geleistete Sachverständigeneid nur der bei der Verwaltungsbehörde, nicht bei Gericht geleistete Diensteid sei, diese Strafsache aber mit der Amtsthätigkeit als Kreiswundarzt nicht im Zusammenhang stehe.

In Bezug auf diese Beschwerde ist von dem Vorsitzenden der Strafkammer und dem Gerichtsschreiber die Erklärung abgegeben, dass es lediglich auf einem bei der Vollziehung des Protokolls durch den Vorsitzenden unbemerkt gebliebenen Versehen des Gerichtsschreibers beruhe, wenn er bei der Vernehmung des Kreiswundarztes Dr. P. beurkundet habe, dass letzterer sein Gutachten auf den im Allgemeinen als Kreiswundarzt geleisteten Sachverständigeneid versichert habe, da vielmehr bei dem Dr. P. vor Abgabe der Versicherung durch Befragung desselben und gerichtsnotorisch dessen allgemeine Beeidigung zur Abgabe von Gutachten der betreffenden Art bei dem früheren Kreisgericht zu Gnesen festgestellt sei.

Diese Erklärung kann hier nicht berücksichtigt werden, da für den Inhalt der von dem Dr. P. abgegebenen, die Stelle der Eidesleistung vertretenden Be-

---

sich auf ihren allgemein geleisteten Diensteid berufen können. Nach den obigen Entscheidungen des höchsten Gerichtshofes ist das letztere unbedingt der Fall, wenigstens für die gerichtsärztlichen Gutachten, die die genannten Medizinalbeamten innerhalb ihres Amtskreises abgeben. Die in Band III. und VIII. der Entscheidungen des Reichsgerichts in Strafsachen (Leipzig, Weis & Comp.) mitgetheilten Urtheile scheinen jedoch nicht hinreichend bekannt zu sein, sind auch in Wernich's Zusammenstellung der gültigen Medizinalgesetze, wo auf Seite 93 die gegentheilige Ansicht vertreten wird, unberücksichtigt geblieben, so dass ein Abdruck derselben an dieser Stelle nic unerwünhtscht sein dürfte.

rufung nach §§. 273 und 274 St.-P.-O. lediglich das Protokoll entscheidend ist. Danach muss allerdings mit dem Beschwerdeführer angenommen werden, dass der Dr. P., da er in seiner Eigenschaft als Kreiswundarzt keinen anderen als den allgemeinen Beamtendiensteid geleistet hat, sich auf eben diesen Eid berufen hat.

Dieser Eid genügt aber auch im vorliegenden Falle. Zunächst ist hervorzuheben, dass der §. 79 St.-P.-O. eine bestimmte Form für den allgemeinen Sachverständigeneid nicht vorschreibt und ebensowenig eine Anordnung darüber enthält, vor welcher Behörde dieser Eid abzuleisten ist. Es ist daher unerheblich, dass der von Dr. P. geleistete Diensteid nicht vor einem Gericht, sondern, wie anzunehmen ist, vor einer Verwaltungsbehörde geleistet worden ist. Ebenso ist es unwesentlich, ob der geleistete Diensteid wörtlich die Eidesformel enthält, welche für die von den Sachverständigen vor Gericht in Spezialfällen abzuleistenden Eide vorgeschrieben sind, insofern nur der Inhalt des Diensteides die Annahme gestattet, dass durch die Berufung auf denselben das Gutachten als ein eidliches gelten muss. Dies ist aber unter der Voraussetzung anzunehmen, dass die Abgabe von Gutachten der vorliegenden Art zu den Amtspflichten des Dr. P. als Kreiswundarzt gehört. Denn die Kreiswundärzte in Preussen haben denselben Eid, wie alle unmittelbaren Civilbeamten zu leisten und demnach bei Uebernahme ihres Amtes u. A. zu beschwören, dass sie alle ihnen vermöge ihres Amtes obliegenden Pflichten nach ihrem besten Wissen und Gewissen genau erfüllen wollen.

Hiernach kann es nicht zweifelhaft sein, dass, wenn die Erstattung von Gutachten der vorliegenden Art zu den amtlichen Pflichten der Kreiswundärzte in Preussen gehört, das hier von dem Kreiswundarzt Dr. P. abgegebene Gutachten durch seine Berufung auf den Diensteid zu einem eidlichen geworden ist, trotzdem im Allgemeinen nach der Strafprozessordnung eine Berufung auf den Diensteid bei der Abgabe von Zeugnissen und folgeweise auch (§. 72 St.-P.-O.) bei der Abgabe von Gutachten nicht mehr zulässig erscheint. Die Ausnahme rechtfertigt sich aus der Bestimmung des §. 79 St.-P.-O. in Verbindung mit dem Inhalt des in Preussen vorgeschriebenen Diensteides.

Im vorliegenden Falle war nun der Dr. P. offenbar in seiner Eigenschaft als Kreiswundarzt zur Abgabe eines Gutachtens über die Tragweite einer stattgehabten Körperverletzung veranlasst, mithin zu einem Gutachten über eine in Anlass einer strafrechtlichen Untersuchung entstandene chirurgische Frage. Zur Abgabe dieses Gutachtens war aber der Dr. P. als Kreiswundarzt nach den in Preussen bestehenden gesetzlichen und dienstpragmatischen Vorschriften verpflichtet. (Vergleiche §§. 140 flg. der preussischen Kriminalordnung vom 11. Dezember 1805 u. s. w. wie im vorstehenden Urtheil.)

Es liegt demnach auch die Voraussetzung vor, unter welcher die Berufung auf den Diensteid als die Berufung auf einen allgemeinen Sachverständigeneid angesehen werden kann."

Die Frage, ob Jemand wegen unterlassener Impfung eines und desselben Kindes mehrmals bestraft werden kann, ist von dem Strafsenat des Oberlandsgerichtes zu Frankfurt a. M. in seiner Sitzung vom 2. Juli d. J. verneint worden: Ein Ingenieur hatte mehrere Strafzettel bekommen, weil er sein jüngstes Kind nicht impfen liess, und als gar eine Haftstrafe gegen ihn verhängt werden sollte, rief er richterliche Entscheidung an. Das Schöffengericht zu Homburg v. d. H. verwandelte nur die Haft in eine Geldstrafe von 30 M., die Strafkammer des Frankfurter Landgerichts aber hob infolge der eingelegten Berufung dieses Urtheil auf und erkannte auf Freisprechung nach dem allgemeinen Rechtsgrundsatze „Ne bis in idem"; es liege keine neue Strafthat vor und die Uebertretung des Impfgesetzes sei durch die bereits früher wegen Nichtimpfung des Kindes verhängten Strafen gesühnt. Die Staatsanwaltschaft legte hiergegen Revision ein, das Oberlandesgericht verwarf jedoch die Revision und schloss sich der Auffassung des Landgerichts an, dass wegen Zuwiderhandelns gegen das Impfgesetz nur eine einmalige Bestrafung zulässig sei. Aus der Entstehungsgeschichte des Impfgesetzes ergebe sich, dass der Reichstag keine Einführung des Impfzwanges beabsichtige; er habe den §. 15 des ursprünglichen Entwurfs, welcher die zwangsweise Impfung androhte, gestrichen und dem jetzigen §. 14 eine mildere Fassung gegeben. Demgemäss habe der Reichstag auch den Verwaltungsbehörden nicht das Recht geben wollen, durch

wiederholte Aufforderungen und Bestrafungen den Impfzwang thatsächlich auf einem Umwege doch einzuführen.*)

Amtliche Verfügungen.

Verwerthung des Fleisches perlsüchtiger Thiere. Erlass des Ministers für Landwirthschaft u. s. w. (gez. von Lucius), des Innern (gez. in Vertr. Braunbehrens) und für Handel und Gewerbe (gez. in Vertr. Magdeburg) vom 11. Februar 1890 an den Königl. Regierungs-Präsidenten Herrn N. zu N. (Ministerialbl. f. d. i. Verw. S. 94).

Auf den an den Herrn Minister der geistlichen u. s. w. Angelegenheiten gerichteten und von diesem an uns zur Verfügung abgegebenen Bericht vom 21. Oktober 1889, betreffend die Verwerthung des Fleisches perlsüchtiger Thiere, erwiedern wir Ew. etc. ergebenst, dass nach unserer Ansicht keine hinreichende Veranlassung vorliegt, die Verwerthung minderwerthigen, aber der menschlichen Gesundheit nicht schädlichen Fleisches unter besondere polizeiliche Kontrolle zu stellen. Es ist daher von dem Erlasse einer derartigen Anordnung um so mehr abzusehen, als derselbe den Landwirthen die angemessene Verwerthung solchen Fleisches ohne genügenden Grund erschweren würde.

Einführung des neuen Arzneibuchs für das Deutsche Reich. Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 17. Juni 1890 (gez. in Vertret. von Bötticher).

Der Bundesrath hat in der Sitzung vom 12. Juni 1890 beschlossen, dass das Arzneibuch für das Deutsche Reich, dritte Ausgabe (Pharmacopoea Germanica, editio III), vom 1. Januar 1891 ab an Stelle der zur Zeit in Geltung befindlichen Pharmacopoea Germanica, editio altera, treten soll.

Dies wird hierdurch mit dem Bemerken zur öffentlichen Kenntniss gebracht, dass das Arzneibuch in R. v. Decker's Verlag (G. Schenk) zu Berlin erscheinen und im Wege des Buchhandels zum Ladenpreise von 2 Mark für ein broschirtes und 2 Mark 30 Pfennig für ein gebundenes Exemplar zu beziehen sein wird.

Zuständigkeit und Heranziehung der Medizinalbeamten bei gerichtlichen Leichenöffnungen. Runderlasse des Ministers der u. s. w. Medizinalangelegenheiten (gez. im Auftrage Bartsch) vom 30. Juni 1890 M. Nr. 5134 an sämmtliche Königl. Oberpräsidenten bezw. des Justizministers (gez. v. Schelling) vom 30. Mai 1890 I Nr. 1609 an sämmtliche Oberlandesgerichtspräsidenten und Oberstaatsanwalte.

Ew. Excellenz lasse ich anbei einen Abdruck einer Circular-Verfügung, welche der Herr Justizminister auf eine von mir gegebene Anregung wegen Zuziehung von Medizinalbeamten bei gerichtlichen Leichenöffnungen unter dem 30. Mai d. Js. an die Präsidenten der Oberlandesgerichte und die Oberstaatsanwälte erlassen hat, zur gefälligen Kenntnissnahme und weiteren Veranlassung ganz ergebenst zugehen.

Berlin, den 30. Mai 1890.

Durch die allgemeine Verfügung vom 27. April 1881 (Just.-Min.-Bl. S. 86) sind die Justizbehörden darauf hingewiesen worden, dass gemäss §. 73 Abs. 2 der Strafprozessordnung die Leichenöffnungen regelmässig den zuständigen Medizinalbeamten zu übertragen sind, und dass an Stelle eines solchen ein anderer Arzt nicht ohne zwingende Veranlassung zuzuziehen ist.

*) Diese Entscheidung steht mit allen bisherigen Entscheidungen der höchsten Gerichtshöfe z. B. der Oberlandesgerichte zu Stuttgart (vom 2. Dezember 1880 und 9. Februar 1881), zu Naumburg (vom 10. Dezember 1885), zu Celle (vom 7. Juli 1886), zu München (vom 2. März und 27. Juli 1886), zu Darmstadt (vom 21. Dezember 1883) u. s. w. im vollsten Wiederspruch und wird sämmtliche Impfgegner mit grosser Freude erfüllen. Es wird interessant sein, den Wortlaut der Entscheidungsgründe kennen zu lernen, und behalten wir uns bis dahin unser Urtheil vor.

Im Anschluss an diese Verfügung mache ich darauf aufmerksam, dass die zuständigen Medizinalbeamten der Kreisphysikus und der Kreiswundarzt sind, und dass es im Falle der Behinderung einer dieser Personen angezeigt erscheint, an deren Stelle einen Medizinalbeamten eines Nachbarkreises heranzuziehen, auf Privatärzte aber nur dann zurückzugreifen, wenn die Verwendung eines benachbarten Beamten wegen aussergewöhnlich hoher Kosten oder sonstiger besonderer Umstände unräthlich erscheint.

Ew. Hochwohlgeboren wollen die Justizbehörden Ihres Bezirkes demgemäss verständigen.

Eisenbahnfahrt-Vergünstigungen für unbemittelte, in öffentlichen Heil- und Pflege-Anstalten untergebrachte epileptische Kranke und deren Begleiter. Runderlass des Ministers der u. s. w. Medizinalangelegenheiten (gez. im Auftrage de la Croix) vom 7. Juli 1890, M. Nr. 5367 G I, an sämmtliche Königl. Oberpräsidenten.

Ew. Excellenz setze ich ganz ergebenst davon in Kenntniss, dass des Kaisers und Königs Majestät mittels Allerhöchster Ordre vom 2. Juni d. Js. zu genehmigen geruht haben, dass den unbemittelten Pfleglingen der öffentlichen Heil- und Pflege-Anstalten für epileptisch Kranke zum Zweck des Besuches ihrer Angehörigen in den Ferienzeiten auf Empfehlung des Vorstandes der betreffenden Anstalt die Hin- und Rückreise auf den Staatseisenbahnen in der dritten Wagenklasse gegen Entrichtung des Militärfahrpreises gewährt und dass diese Vergünstigung auch auf die zur Begleitung der Pfleglinge nothwendigen Führer ausgedehnt werde. Diese Vergünstigung ist nach Bestimmung des Herrn Ministers der öffentlichen Arbeiten auch in schnellfahrenden Zügen, welche die dritte Wagenklasse führen, zu gewähren. Für jeden Pflegling ist nicht mehr als ein Begleiter zu dem ermässigten Fahrpreis zuzulassen.

Ew. Excellenz ersuche ich ganz ergebenst, hiervon die Leiter der betheiligten Anstalten gefälligst zu benachrichtigen.

Zulassung junger Leute zur Erlernung der Apothekerkunst. Runderlass des Ministers der u. s. w. Medizinalangelegenheiten (gez. im Auftrage Bartsch) vom 16. Juli 1890 M. Nr. 5733 II. an sämmtliche Königl. Regierungspräsidenten.

Bei der Zulassung junger Leute zur Erlernung der Apothekerkunst haben die Kreisphysiker in mehreren zu meiner Kenntniss gelangten Fällen die Vorschriften des diesseitigen Zirkular-Erlasses vom 18. Februar 1879 — M. N. 6208 — in welchem die für solche junge Leute erforderliche wissenschaftliche Vorbildung genau bezeichnet wird, nicht beachtet.

Zur Vermeidung von Unzuträglichkeiten, welche sich hieraus ergeben haben, ersuche ich Ew. Hochwohlgeboren ergebenst, den Physikern des dortigen Bezirkes die strengste Befolgung des gedachten Zirkular-Erlasses zur Pflicht zu machen.

Besprechungen.

Dr. W. Bernatzik, Professor der Arzneimittellehre und **Dr. A. E. Vogl**, Professor der Pharmakologie und Pharmakognosie zu Wien: Lehrbuch der Arzneimittellehre mit gleichmässiger Berücksichtigung der Oesterreichischen und Deutschen Pharmakopoe. Zweite vermehrte Auflage; 1. Hälfte. Wien und Leipzig 1890. Verlag von Urban und Schwarzenberg. Gross Oktav. 400 Seiten.

Die bis jetzt erschienene erste Hälfte der zweiten Auflage des vorstehen-

den Werkes zeigt in Bezug auf die Eintheilung des Stoffes nur wenig Veränderungen gegenüber der ersten Auflage.

In dem allgemeinen Theil werden die Formbildung, Verordnungs- und Anwendungsweise der Arzneien unter genauer Berücksichtigung der diesbezüglichen Bestimmungen der Oesterreichischen und Deutschen Pharmakopoe eingehend behandelt und manche recht beherzigenswerthe Winke für die Abfassung schriftlicher Ordinationen gegeben. Die Forderung der Verfasser, dass ein Arzt ein von ihm geschriebenes Rezept nie aus der Hand geben solle, bevor er es nicht noch einmal aufmerksam gelesen habe, kann nicht oft und scharf genug betont werden. Nicht minder wichtig ist aber auch eine deutliche, leserliche Schrift, um etwaige Missverständnisse zu verhüten. Wer, wie Referent, häufig Gelegenheit hat, zu sehen, welche Hieroglyphen den Apothekern auf zahlreichen Rezepten zum Entziffern geboten werden, der muss sich wirklich wundern, dass bei Anfertigung derartiger Rezepte nicht mehr verhängnissvolle Irrthümer vorkommen, als dies in der That der Fall ist. Es spricht dies jedenfalls für eine grosse Gewissenhaftigkeit der Apotheker, durch welche die nachlässige, undeutliche Schreibweise mancher Aerzte gleichsam kompensirt wird; gerade diesen Aerzten kann in ihrem eigenen Interesse wie in demjenigen ihrer Klienten das Nachlesen und die sorgfältige Beachtung der von dem Verfasser gegebenen Vorsichtsmassregeln beim Rezeptschreiben nicht dringend genug empfohlen werden.

Im speziellen Theile sind die verschiedenen Arzneimittel nach ihren hauptsächlichsten physiologischen und arzneilichen Wirkungen in einzelne Gruppen geordnet und zwar ohne Rücksicht auf ihre chemische Zusammensetzung bezw. Verwandtschaft, so dass z. B. Eisenoxydhydrat bei den Antidota und nicht bei den übrigen Eisenpräparaten (Martialia), Schwefel bei den Antiparasitica, die schwefelsauren Salze dagegen bei den Resolventia und Alterantia, die Schwefelsäure bei den Temperantia u. s. w. besprochen werden. Die Verfasser haben sich jedenfalls bemüht, das von ihnen aufgestellte Prinzip für die Gruppirung der einzelnen Arzneimittel streng durchzuführen und wenn sich gegen eine derartige künstliche Eintheilung auch manches einwenden lässt, so kann andererseits doch nicht geleugnet werden, dass dieselbe besonders für ein Lehrbuch grosse Vorzüge besitzt. — Die erste Gruppe bilden die Prophylactica mit ihren Unterabtheilungen Antiparasitica, Antidota und Antiseptica; dann folgen die Emollientia (Amylacea, Saccharina, Mucilaginosa, Pinguedines und Glutinosa), an welche sich die Tonica mit ihren zahlreichen Unterabtheilungen: Amara mera, salina, mucilaginosa und aromatica, Peptica und Martialia anschliessen. Adstringentia (anorganica — Blei, Zink, Kupfer, Silber, Wismuth, Alaun — und organica wie Tannin, Ratanhia, Catechu u. s. w.) und Balsamica (Terpenthin, Kopaivbalsam, Myrrha u. s. w.) sind in Folge ihrer Eigenschaft, den unter ihrem Einflusse stehenden Geweben einen höheren Grad von Dichte, Zähigkeit und Zusammenhang zu geben, unter eine Gruppe (IV) zusammengefasst, während die anorganischen und organischen Säuren vermöge ihrer abkühlenden Wirkung als 5. Gruppe „Temparantia“ aufgeführt werden. Mit der grossen Gruppe der Alterantia und Resolventia, in der wir die arzneilich wichtigen Metalle wie Arsen, Quecksilber, Antimon, die Natrium- und Kaliumsalze u. s. w. finden, schliesst die erste Hälfte des Lehrbuches.

Ebenso wie bei jeder einzelnen grösseren Gruppe die physiologischen Wirkungen der hierzu gehörigen Arzneimittel und die Indicationen ihrer therapeutischen Anwendung im Allgemeinen geschildert werden, so geschieht dies auch im Speziellen bei jedem einzelnen Arzneimittel unter genauer Angabe über Form und Dosirung bei seiner äusseren wie inneren Anwendung. Desgleichen sind die akuten wie chemischen Vergiftungserscheinungen bei den topisch wirkenden Arzneimitteln eingehend erörtert und wird dadurch das durch eine klare und präzise Darstellungsweise sich auszeichnende Lehrbuch auch für den Gerichtsarzt zu einem sehr werthvollen und empfehlenswerthen Werke. Rpd.

Dr. Schoefl, k. k. Statthaltereirath und Landes-Sanitätsreferent zu Brünn, Vorsitzender des mährischen Landes-Sanitätsrathes: Sanitäts-Bericht des k. k. Landes-Sanitätsrathes

für Mähren für das Jahr 1888. Brünn 1890. Verlag der k. k. Hofbuchhandlung von Carl Winiker. Quart-Format. 173 Seiten.

Aehnlich wie bei uns die dreijährigen General-Sanitätsberichte der Regierungs- und Medizinalräthe, so bringt der vorliegende 9. Jahresbericht des Landes-Sanitätsrathes für Mähren eine übersichtliche Zusammenfassung und vergleichende Darstellung der sanitären Vorkommnisse in Mähren für das Jahr 1888. Die Anordnung des Stoffes ist in den ersten vier Kapiteln fast die gleiche, wie sie für die diesseitigen Sanitätsberichte vorgeschrieben ist: Allgemeines; Witterungsbeobachtungen, Volksbewegung, Geburten, Eheschliessungen, Sterbefälle; Geburtsüberschuss; Lebend- und Todtgeburten, eheliche und uneheliche Geburten, Sterblichkeit nach dem Alter der Verstorbenen (Säuglingssterblichkeit), nach den Jahreszeiten und nach den Todesursachen. Die Geburtshäufigkeit schwankt im Lande Mähren zwischen 22,7 und 44,3% und ist in den Stadtgemeinden und ärmeren Landbezirken verhältnissmässig am niedrigsten, in den wohlhabenden und industriereichen Gegenden am höchsten. Interessant ist die auffallend niedrige Ziffer der Todtgeburten 2,47%, in einzelnen Bezirken sogar nur 1,1—1,8%), während dieselbe z. B. im Preussischen Staate durchschnittlich 4% der Geburten beträgt. Dagegen stellt sich die Zahl der unehelichen Geburten erheblich höher (9,80% gegenüber 8% in Preussen) und steigt in den Städten Brünn und Olmütz sogar auf 27,8 bezw. 28,5%.

Auch die Sterblichkeit im Lande Mähren kann mit 28,1% keine günstige genannt werden, jedoch ist gegen den Durchschnitt der früheren Jahre (29,8%) eine geringe Besserung zu konstatiren. Die Städte Olmütz und Brünn zeichnen sich ebenso so wie in den Vorjahren durch eine besonders hohe Sterblichkeit (30,8 und 34,8%) aus. Von den im Alter bis zu 1 Jahr stehenden Knaben starben 23,5%, also fast dieselbe Zahl wie im Preussischen Staate; auch in Bezug auf die Sterblichkeit der unehelichen Säuglinge (36,7%) macht sich kein erheblicher Unterschied dem Preussischen Staate gegenüber (ca. 35,0%) bemerkbar.

Die Zahl der Todesfälle an Infektionskrankheiten betrug in Mähren 9,3% (in Preussen im Jahre 1888: 11,4); darunter die Hälfte an Scharlach und Diphtherie. Tuberkulose bildete bei 16,2% (in Preussen 12,69%) der Todesfälle die Ursache, in den einzelnen Städten und industriereichen Gegenden steigt diese Ziffer sogar auf 18—22,4%, während sie in den industrie- und geldarmen, höher gelegenen Bezirken bis auf 7,1% herabsinkt.

Interessant sind die Mittheilungen über die im Jahre 1888 vorgekommenen Blatternepidemien. Nicht weniger als 1,45% der Bevölkerung wurde von der genannten Krankheit ergriffen und starben von denjenigen Kranken, die geimpft waren, 10,3%, von den ungeimpften dagegen 30,0%.

Der Anzeigepflicht bei ansteckenden Krankheiten scheint in Oesterreich seitens der Aerzte u. s. w. ebensowenig in allen Fällen genügt zu werden wie bei uns; denn sonst könnte sich nicht für Masern eine Sterblichkeit von 6,3%, für Keuchhusten eine solche von 5,67%, für Scharlach von 17,9%, und für Diphtherie von 46,0% ergeben.

In sechs weiteren Abschnitten werden die Heil- und Humanitätsanstalten (Bäder, Krankenhäuser u. s. w.), die Sorge für Irre, Cretins, Alkoholiker, Gebrechliche und Findlinge, die Impfung, Aushebungs-Ergebnisse, das Sanitätsdienst- und Medizinalwesen (Thätigkeit des Landes-Sanitätsraths, Organisation des Gemeinde-Sanitätsdienstes u. s. w.) sowie das Veterinärwesen behandelt und in einem Rückblick verschiedene Verbesserungs-Vorschläge (Einführung der Zwangsimpfung nach deutschem Muster, strenge Durchführung der Anzeigepflicht bei Infektionskrankheiten u. s. w.) gemacht.

Rpd.

Personalien.

Auszeichnungen:

Verliehen: der Charakter als Geheimer Sanitätsrath: den praktischen Aerzten und Sanitätsräthen Dr. Diesterweg in Wiesbaden und Dr. Prochnow in Muskau; — als Sanitätsrath: den praktischen Aerzten Dr. Koeppel in Brandenburg a. H., Kreisphysikus Dr. Rubensohn in Graetz, Dr. Rath in Göttingen, Dr. Poppo in Marienwerder und Dr. Volborth in Berlin; — das Prädikat als Professor: dem praktischen Arzt Dr. Hermann Pagenstecher in Wiesbaden; — der Rothe Adlerorden III. Klasse mit der Schleife: dem Geheimen Medizinalrath und ordentlichen Professor Dr. Fischer in Breslau; — der Rothe Adlerorden IV. Klasse: dem ordentlichen Professor Dr. Filehne in Breslau und dem Sekundärarzt am St. Rochus-Hospital Dr. Reisinger in Mainz.

Die Genehmigung ertheilt zur Anlegung des Fürstlich Schwarzburgischen Ehrenkreuzes III. Klasse: dem Assistenzarzt Dr. du Mesnil de Rochemond zu Würzburg; des Ritterkreuzes II. Klasse mit Eichenlaub des Grossherzogl. Badischen Ordens vom Zähringer Löwen: dem Oberstabs- und Regimentsarzt Dr. Herzer in Saarburg; des Kommandeurkreuzes 2. Klasse desselben Ordens: dem ordentlichen Professor Dr. Külz in Marburg; des Ritterkreuzes I. Klasse des Herzogl. Sachen-Ernestinischen Hausordens: dem Stabs- und Bataillonsarzt Dr. von Mielecki in Hildburghausen; des Grossherrlich Türkischen Osmani-Ordens II. Klasse und der Grossherrlich Türkischen silbernen Medaille des Imtiaz-Ordens: dem ausserordentlichen Professor Dr. Schwenniger in Berlin; des K. K. Oesterreichisch-Ungarischen Ehrenzeichens für Kunst und Wissenschaft: dem ordentlichen Professor Geh. Medizinalrath Dr. Virchow in Berlin; der Kommandeur-Insignien II. Klasse des Herzoglich Anhaltischen Hausordens Albrechts des Bären: dem Oberstabs- und Regimentsarzt Dr. Horn in Berlin.

Ernennungen und Versetzungen:

Ernannt: Der praktische Arzt Dr. Giese in Prenzlau zum Kreiswundarzt des Kreises Prenzlau; der bisherige Kreisphysikus des Mansfelder Seekreises Dr. Pippow zu Eisleben zum Regierungs- und Medizinalrath in Erfurt; der praktische Arzt Dr. O. Hassenstein in Angerburg zum Kreisphysikus des Kreises Hoyerswerda.

Versetzt: Der ordentliche Professor Geh. Medizinalrath Dr. Mikulisz zu Königsberg in Pr. in gleicher Eigenschaft an die medizinische Fukultät der Universität Breslau.

Das Fähigkeitszeugniss zur Verwaltung einer Physikatsstelle haben im zweiten Quartal 1890 erhalten:

Die praktischen Aerzte: Dr. Fr. Kloss zu Parchwitz, Reg.-Bez. Liegnitz, Dr. K. Wollermann zu Heiligenbeil, Reg.-Bez. Königsberg, Dr. W. de Bary zu Frankfurt a. M., Dr. Ferd. Marx zu Erwitte, Reg.-Bez. Arnsberg, Dr. W. Schröder zu Pasewalk, Reg.-Bez. Stettin, Dr. H. Gemmel zu Posen, Dr. Ad. Simon zu Lobsens, Reg.-Bez. Bromberg, Dr. Fr. Völker zu Göttingen, Dr. E. Arndt zu Königsberg i. Pr., Dr. Fr. Jacobi zu Strassburg i. E., Dr. K. Schröder zu Oldenburg, Reg.-Bez. Schleswig.

Verstorben sind:

Die praktischen Aerzte: Schwarz in Baierroderhof bei Hanau, Dr. Reinhard in Elbing, Dr. Borell in Peine; Polizei- und Stadtphysikus Sanitätsrath Dr. Schlockow in Breslau; Dr. Pufahl und Dr. Quade in Stettin, von Szawelski in Reisen bei Lissa; Dr. Schrader in Norburg, Dr. Blumberg in Oberhausen; die Kreiswundärzte Luchterhandt in Lautenburg

und Börner in Prenzlau, Dr. Stache in Lenzen, Dr. Dietz in Bacharach, Pies in Langenlonsheim, Dorn in Senheim, Dr. Weissenfels in Linz, Dr. Bovermann in Gevelsberg, Conrad in Uebigau und Dr. Rahte in Winsen a. d Aller.

Vakante Stellen:*)

Kreisphysikate: Gerichtliches Stadtphysikat in Berlin, Witkowo mit 900 Mark Stellenzulage (Meldungen bei dem Königl. Regierungspräsidenten in Bromberg bis zum 20. August), Adelnau, Jarotschin, Militsch, Gostyn, Wartenberg, Mansfelder Seekreis (Wohnsitz Eisleben), Heiligenhafen, Uslar, Hümmling mit 900 Mark Stellenzulage, Höxter, Lippstadt, Oberamt Sigmaringen.

Kreiswundarztstellen: Oletzko, Karthaus, Preuss. Eylau, Gerdauen, Pillkallen mit dem Wohnsitze in Lasdehnen und 900 Mark Gehalt, Berent, Marienburg, Strassburg in Westpreussen, Stuhm, Naugard, Tuchel, Zauch-Belzig, Ostprignitz, Demmin, Grimmen, Dramburg, Schievelbein, Bomst, Schroda, Kosel, Militsch mit dem Wohnsitz in Sulau, Neumarkt, Schweidnitz, Freystadt, Habelschwerdt, Namslau, Aschersleben. Delitzsch, Naumburg, Querfurt, Halberstadt, Mansfelder Seekreis, Ober- und Unterwesterwald-Kreis, Mayen, Erkelenz, Kochem, Landkreis Köln, Grevenbroich, Heinsberg, Euskirchen, Jülich und St. Wendel mit dem Amtswohnsitze in Baumholder.

---

*) Wo ein bezüglicher Vermerk fehlt, sind die Stellen entweder noch nicht ausgeschrieben oder die offiziellen Meldefristen bereits abgelaufen.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. H. Mittenzweig, Berlin, Friedrichstr. 136

J. C. C. Bruns' Buchdruckerei Minden.

Jahrg. 3. **Zeitschrift** 1890.

für

MEDIZINALBEAMTE

Herausgegeben von

Dr. H. MITTENZWEIG
San.-Rath u. gerichtl. Stadtphysikus in Berlin.

Dr. OTTO RAPMUND
Reg.- und Medizinalrath in Minden.

und

Dr. WILH. SANDER
Medizinalrath und Direktor der Irrenanstalt Dalldorf-Berlin.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhdlg., H. Kornfeld, Berlin NW. 6.

No. 9. | Erscheint am 1. jeden Monats. Preis jährlich 6 Mark. | 1. Septbr.

INHALT:

	Seite
Original-Mittheilungen:	
Vorläufiger Bericht über die am 1. und 2. August zu Berlin (Hygienisches Institut) abgehaltene VIII. Hauptversammlung des Preussischen Medizinalbeamten-Vereins	321
Ueber die Verbreitung und Verhütung der Lungenschwindsucht in Irrenanstalten von Dr. S. Kalischer (Schluss)	334
Zur operativen Befugniss der preussischen Hebammen von Dr. Deichmüller	345
Kleinere Mittheilungen	348
Rechtsprechung	353
Tagesnachrichten	356
Besprechungen:	
Dr. Fr. Goppelsroeder, Ueber Feuerbestattung	357
Dr. C. v. Kahlden, Technik der histologischen Untersuchung pathologisch-anatomischer Präparate	358
Dr. G. Liebau, Das Medizinal-Prüfungswesen im Deutschen Reiche.	358
Amtliche Verfügungen	359
Literatur	359
Personalien	360

Vorläufiger Bericht über die am 1. und 2. August d. J. zu Berlin (Hygienisches Institut) abgehaltene VIII. Hauptversammlung des Preussischen Medizinalbeamten-Vereins.

Erster Sitzungstag, Freitag, den 1. August, Vormittags 9¼ Uhr.

I. Eröffnung der Versammlung. Anwesend waren über 80 Mitglieder. In Vertretung des behinderten Herrn Kultusministers war Herr Ministerialdirektor Bartsch erschienen, der die Versammlung nach ihrer erfolgten Eröffnung durch den Vorsitzenden, Herrn Reg.- und Geh. Medizinal-Rath Dr. Kanzow, mit nachfolgenden warmen Begrüssungsworten willkommen hiess:

„Meine Herren! Der Herr Minister bedauert lebhaft, dass er durch eine Reise verhindert ist, heute in Ihrer Mitte zu erscheinen. Er hat mich beauftragt, Sie beim Eintritt in Ihre Berathungen freundlichst zu begrüssen und willkommen zu heissen. Ich entledige mich dieses Auftrages um so lieber, als mir dadurch Gelegenheit geboten wird, mit Männern meines Berufes in persönliche Beziehungen zu treten, welche, wie ich hoffe, mit dem heutigen Tage nicht abgeschlossen sein werden.

Es ist gewiss, meine Herren, kein zufälliges, sondern, wie man wohl annehmen darf, ein bewusstes Zusammentreffen, dass Ihre diesjährige Hauptversammlung in eine Zeit fällt, da von Nah und Fern Vertreter der medizinischen Wissenschaft sich in der Reichshauptstadt zusammenfinden, um gemeinsam Raths zu pflegen. Die Fortschritte, meine Herren, welche die medizinische, wie die Wissenschaft überhaupt, die Technik, die Industrie und verwandte Gebiete in unseren Tagen zu verzeichnen haben, sie beruhen zum nicht geringsten Theile auf dem Gedanken der Association, und von diesem Gesichtspunkt aus, meine Herren, hat auch Ihr Verein die vollste Berechtigung. Der Austausch von Meinungen, die Berichtigung von Anschauungen, die Anregung, welche naturgemäss gemeinsame Arbeit gewährt, das sind Momente, welche wohl geeignet erscheinen, zunächst den Einzelnen zu fördern; was aber dem Einzelnen unter uns nützt, das frommt auch dem Ganzen: dem von Ihnen vertretenen Preussischen Medizinalbeamtenthum.

Wir arbeiten, meine Herren, auf einem der wichtigsten Gebiete der preussischen Staatsverwaltung, und wir haben daher wohl Grund, uns täglich die schwere, damit verbundene Verantwortlichkeit gegenwärtig zu halten. Glücklicherweise findet die leitende Stelle in Ihnen, meine Herren, eine vorzügliche Mitarbeiterschaft, und auch die vorliegende, von Ihrem bewährten Vorstande aufgestellte Tagesordnung legt beredtes Zeugniss davon ab, wie reichhaltig und wie belehrend Sie Ihre Berathungen haben gestalten wollen. Der Herr Minister wünscht aufrichtig, dass diese Ihre Berathungen sich als fruchtbringend erweisen und dass sie nachhaltig fortwirken mögen. Und dass ich Ihnen diesen Wunsch des Herrn Ministers habe überbringen dürfen, meine Herren, ist mir — ich wiederhole es — eine ganz besondere Freude gewesen."

Der Vorsitzende dankte dem Herrn Ministerialdirektor für die wohlwollenden, von der Versammlung mit lebhaftem Beifall aufgenommenen Begrüssungsworte und gedachte sodann der im verflossenen Jahre verstorbenen Vereinsmitglieder, zu deren Andenken sich die Versammelten von ihren Sitzen erhoben.

II. Geschäfts- und Kassen-Bericht. Wahl und Bericht der Kassenrevisoren. Der Geschäfts- und Kassen-Bericht wird vom Schriftführer, H. Reg.- u. Med.-Rath Dr. Rapmund (Minden) erstattet. Darnach hat der Verein im Laufe des letzten Jahres 10 Mitglieder durch den Tod verloren; dagegen sind 35 Mitglieder neu eingetreten, so dass die Gesammtzahl der Vereinsmitglieder im Geschäftsjahre von 447 auf 472 gestiegen ist. — Die Einnahmen haben 2571,24 Mark, dieAusgaben 2554,29 Mark betragen, so dass sich ein Ueberschuss von 16,95 Mark ergiebt, durch den sich das Vereinsvermögen auf 2867,27 Mark erhöht.

Eine Diskussion knüpfte sich an diesen Bericht nicht an; dem Vorschlag des Vorstandes, den Vereinsbeitrag wiederum in der bisherigen Höhe von 5 Mark festzusetzen, stimmte die Versammlung zu.

Zu Kassenrevisoren wurden die Herren Kreisphysiker Dr. Prawitz (Kyritz) und Dr. Jaenicke (Templin) ernannt.

Die Prüfung der Kassenbücher und der Kasse ergab die Richtigkeit derselben und wurde in Folge dessen am zweiten Sitzungstage dem Kassen- und Schriftführer auf Antrag der Revisoren Decharge ertheilt.

III. Wie soll der Medizinalbeamte dem Staat und der Gesellschaft dienen? (Dritter Vortrag aus dem Cyklus „Der Entwickelungsgang im preussischen Medizinalwesen".) H. Reg.- und Med.-Rath Dr. Wernich (Köslin): Die unter Friedrich Wilhelm I. und Friedrich II. auf allen Gebieten des Staatslebens gesteigerte Tendenz zur Einheit und Zentralisation bewirkte es, dass im Laufe des 18. Jahrhunderts mittelst einer Reihe unter sich unabhängiger Anordnungen, den dazu anfänglich berechtigten Körperschaften die Befugniss zur Wahl, dann auch zur Präsentirung der administrativen Medizinalbeamten allmählich aus der Hand fiel und formell den Städten 1808, den Kreisständen 1803 entzogen wurde. Eine allgemeine Instruktion für die Land-, Kreis- und Stadtphysiker war zuletzt 1776 ergangen; durch vielfache Aenderungen der neuen Gesetzgebung aufgelöst und zerfallen, wurde sie in Preussen nicht wieder ersetzt, vielmehr den einzelnen Regierungen die Aufgabe überlassen, Geschäftsanweisungen für die verschiedenen Arbeitsgebiete der gerichtlichen Medizin und der Sanitätspolizei zu ertheilen. In diesen griff — besonders wo die „Quartalsberichte" in Frage kommen — ein ausgeprägter „Schematismus" immer mehr Platz. Niemand legte Werth auf Echtheit und Herkunft der Materialien, mittelst deren die Physiker das vorgeschriebene polizeiliche oder topographische oder statistische, in jedem Falle aber abstrakte Schema ausfüllen mussten.

Diese rein büreaukratische Behandlung des Zivilmedizinalwesens stellte dasselbe bald in einen unvortheilhaften Gegensatz zu sonstigen Theilgebieten der emporblühenden deutschen Medizin. Insbesondere wird es durch einen Vergleich mit dem kräftig vorwärtsstrebenden Militärmedizinalwesen klar, dass es den preussischen Physikern bald an dem eigentlich naturwissenschaftlich sicheren Boden zu fehlen drohte; denn man gewährte ihnen weder die Gelegenheit zu einer planmässigen Vor-, noch zu einer ordentlichen Fortbildung im Fach. Ausserdem entbehrten sie jedes Rechts auf staatliche Subvention im Alter der Leistungsunfähigkeit und Ruhebedürftigkeit und schwebten so beständig in der Gefahr, nach Innen wie nach Aussen zu veröden.

Unter den Neuerungen, welche seit der Mitte des Jahrhunderts eintraten, ist der Uebergang des gesammten Sanitätswesens auf die Unterrichtsverwaltung (22. Juni 1849) noch nicht für eine historische Betrachtung reif. Besser gelegen für eine solche erscheinen die Einflüsse des erwachenden hygienischen Bewusstseins als des Keimes der neueren sozialogischen Wissenschaften und ihre Wirkungen auf die modernen Ziele der Sanitätspolizei. Stellt man die Frage ob wir in Preussen mehr der treibenden und wirkungsvollen Gesetze oder einer richtigen Organisation auf dem Felde des praktischen Gesundheitswesens entbehren, so möchte

Redner den zweiten Theil der Frage bejahen. Das Gesetz vom 11. März 1850 bietet mit den neuen Kreisordnungs-Bestimmungen wohl genügende Handhaben für eine gute Sanitätspolizei, wenn auch noch Vervollkommnungen mittelst gewisser allgemeiner Gesetze sehr erwünscht sind. Dagegen müssten für die Organisation noch allerseits die Hauptschwierigkeiten aus dem Wege geräumt werden; und allein schon gegenüber der Ungleichartigkeit der Kreise sei es schwer, einen Mechanismus von überall gleicher Vortrefflichkeit auch nur zu ersinnen, geschweige denn ihn in die Wirklichkeit überzuführen.

Wenn trotzdem manche Medizinalbeamten in ihren Kreisen so Anerkennenswerthes erreichten, so hafte leider anscheinend der Erfolg rein an individuellen und persönlichen Eigenschaften. Vergebens sehe man sich innerhalb wie ausserhalb Deutschlands nach Musterbeispielen für eine allgemeine Aufhöhung des ganzen Standes und eine allgemein zufriedenstellende Durchschnittslage desselben um. Der einzige praktische Medizinalbeamte Deutschlands, der vielfach geäusserten neuen Wünschen in diesem Punkte entspreche, sei wohl der Medizinal-Inspektor Hamburgs, der sich nur mit Aufgaben seines Faches zu beschäftigen habe und für den völligen Ausschluss von der ärztlichen Praxis durch ein Fixum von 8000 Mark entschädigt werde. Jedenfalls sei für eine ersprießliche Thätigkeit der preussischen Medizinalbeamten eine bessere Besoldung und anderweitige Regelung ihrer Stellung unbedingt erforderlich. Hierfür seien auch bereits einsichtige und wohlmeinende Reformvorschläge in grosser Zahl gemacht, die aber schliesslich alle seit mehreren Jahren durch die Regungslosigkeit der Finanzverwaltung einfach erstickt wurden.

So gelange man dazu, persönlich es nicht für eine Schande, sondern für eine Ehre erklären zu müssen, Angesichts der minimalsten Entschädigung dennoch das möglichst Vortrefflichste zu leisten. Aber um auch blos diesem Standpunkt, der nur noch die Sache im Auge behalte, gerecht zu werden, sei es unbedingt nöthig, den praktischen Medizinalbeamten behufs Ersatzes des ebenso billigen wie bedenklichen Autodidaktenthums durch eine naturwissenschaftliche Weiterbildung die Pforten der hygienischen Lehrinstitute weit zu öffnen und für ihren Fortbildungsunterricht Raum, Zeit, Mittel und Gelegenheiten zu gewinnen.

Auch die vielfach umstrittene Frage der Initiative der Medizinalbeamten müsse im Sinne des Fernbleibens von jeder Art von Polizei gelöst und für diesen Zweck die Umgestaltung des §. 10 und einiger anderen Bestimmungen des Regulativs vom 8. August 1835 mit allen Kräften angestrebt werden. Allgemeine und spezielle Instruktionen bleiben nach Ansicht des Vortragenden stets nur ein Nothbehelf. Eine bessere Zukunft wird die hygienische Hebung des Massendaseins nur in den seltensten Fällen nach einem von oben diktirten Schema bewirken, sich vielmehr für die weitaus häufigeren verlassen müssen auf die Stützen einer Reorganisation des öffentlichen Gesundheitswesens von unten auf, unter Anbahnung einer allgemeinen Sanitätspflicht auf der Grund-

lage eines früh geweckten und gestärkten Verständnisses für dieselbe.

Diskussion:

H. Kreisphysikus Geh. Sanitätsrath Dr. Wallichs (Altona) giebt zunächst dem Erstaunen darüber Ausdruck, dass den billigen und gerechten Forderungen in Bezug auf eine Verbesserung der Stellung der preussischen Medizinalbeamten noch immer keine Folge gegeben sei. Er könne unmöglich zugeben, dass das Preussische Medizinalwesen sich einer besonderen Vollkommenheit erfreue, im Gegentheil, die Entwickelung desselben sei hinter derjenigen in den meisten übrigen deutschen Staaten zurückgeblieben. Die Aufgaben der Medizinalbeamten seien allerdings von Jahr zu Jahr gewachsen, aber keine Kategorie von Beamten werde im preussischen Staate für das, was sie leiste, so schlecht bezahlt, wie die Medizinalbeamten. (Sehr richtig!) Immerhin müsse man aber hoffen, dass die unzweifelhafte Ungerechtigkeit, die zur Zeit in der Stellung der Medizinalbeamten zu Tage trete, durch sich selbst ihre Remedur finden werde.

H. Kreiswundarzt Dr. Peyser (Königsberg i. d. N.-M.) ist der Ansicht, dass der Medizinalbeamtenverein die kompetente Stelle sei, um an massgebender Stelle praktische Vorschläge für die unbedingt nothwendige Medizinalbeamtenreform zu geben und dass die Reformfrage eine um so dringendere sei, als in neuester Zeit sich zweifellos eine gewisse Animosität der nicht beamteten Aerzte gegen das Medizinalbeamtenthum kundgegeben habe und es daher um so wünschenswerther sei, die Kompetenzen der Medizinalbeamten auf hygienischem und forensischem Gebiete scharf abzugrenzen.

H. Reg.- und Med.-Rath Dr. Peters (Bromberg) erwidert, dass die Medizinalreform bereits im Jahre 1886 eingehend von dem Vereine in der von dem Vorredner vorgeschlagenen Weise durchberathen sei und die damals aufgestellten Vorschläge, die auch jetzt noch als durchaus zutreffend aufrecht erhalten werden müssten, an massgebender Stelle hinreichend bekannt seien. Eine nochmalige Berathung der Reform sei daher inopportun; andererseits müsste aber immer wieder von Neuem bei Gelegenheit der Hauptversammlungen betont werden, dass unsere Forderungen in Bezug auf eine anderweitige Regelung der Stellung der Medizinalbeamten noch unberücksichtigt geblieben seien. In der ungenügenden Besoldung der Medizinalbeamten sei aber nicht die alleinige Ursache zu suchen, durch welche ein zielbewusstes Eingreifen der Sanitätspolizei erschwert werde; dieselbe läge vielleicht noch mehr in dem Mangel einer organischen Medizinal-Gesetzgebung, in dem Tohuwabohu von Verfügungen, Polizeiverordnungen u. s. w. auf dem Gebiete des Sanitätswesens, und sei auch hier eine gründliche Aenderung dringend erforderlich. — Redner theilt übrigens nicht die Ansicht, dass die praktischen Aerzte den Medizinalbeamten gegenüber prinzipiell Front machen, und wenn dies in Einzelfällen vorgekommen sein sollte, so würde es jedenfalls nützlicher und erspriesslicher sein, dies vornehm zu ignoriren, als Gleiches mit Gleichem zu vergelten.

H. Reg.- und Med.-Rath Dr. Wernich betont in einem kurzen Schlussworte, dass er nur die Absicht gehabt habe, in seinen Vorträgen eine objektive, historische Darstellung der Entwickelung des preussischen Medizinalwesens und in dem heutigen speziell des Medizinalbeamtenthums zu geben; am Schlusse einer solchen Darstellung bestimmte Thesen aufzustellen, müsse er aber für unzweckmässig halten.

IV. Zur Frage der Entmündigung der Alkoholiker. H. Med.-Rath Dr. Siemens (Lauenburg) skizzirte zunächst kurz den derzeitigen Stand der Frage der Trunksucht und ihrer Abwehr und berichtete über die Bestrebungen zur Erlangung weiterer und wirksamerer gesetzlicher Massregeln gegen die Gewohnheitstrinker, da die jetzigen Mittel unzureichend seien. Im Einverständniss mit den wiederholten Erklärungen des Vereins der deutschen Irrenärzte betont er den krankhaften Charakter der chronisch Trunksüchtigen und schildert kurz den psychischen und körperlichen Entartungsprozess, welchem die Trunksüchtigen an-

heimfallen. Er trennt von den Trunksüchtigen im gewöhnlichen Sinne diejenigen Trinker, welche zum Missbrauch des Alkohols durch bestehende Geisteskrankheit gelangt sind (Manie, Melancholie, insbesondere periodische Paralytiker im Anfangsstadium, senile Geistesstörung), und führt aus, dass zur Unterbringung und event. zur Entmündigung dieser bei der jetzigen Lage der Gesetzgebung alle Mittel vorhanden seien. Gegen die gewöhnlichen Trunksüchtigen seien allerdings weitere gesetzliche Handhaben wünschenswerth. Der 1881 im Reichstage zur Berathung, aber nicht zur Annahme gelangte Gesetzentwurf habe eine heilsame Bestimmung enthalten, nach welcher die Gewohnheitstrinker auch gegen ihren Willen auf bestimmte Zeit in Spezialasylen zu ihrer Heilung untergebracht werden sollten. Für viele, insbesondere solche Fälle, bei welchen eine deutliche Geistesstörung sich noch nicht nachweisen lasse, sei das völlig ausreichend; die Beschränkung ihrer Geschäftsfähigkeit werde durch die Freiheitsentziehung herbeigeführt. Für die anderen habe man — Aerzte, Juristen und Verwaltungsbeamte — die Einfügung einer besonderen Bestimmung in das bürgerliche Gesetzbuch gewünscht, nach welcher sie entmündigt werden könnten, da angeblich die Anerkennung der Trunksüchtigen als Geisteskranke nicht zu erlangen sei. Vortragender geht dabei auf die Gutachten und Referate, welche dem Juristentag 1888 vorlagen, näher ein und beweist aus ihnen, dass diese Anerkennung sehr wohl möglich sei. Wie er bereits in der vorjährigen Hauptversammlung des Vereins ausgeführt habe, würde es genügen, wenn in den Motiven zu §. 28 des bürgerl. Gesetzbuches der Gedanke Ausdruck finde, der bereits in den Motiven zu §. 29 (Verschwender-Paragraph) ausgedrückt ist, dass nämlich mit der Trunksucht eine Herabminderung der Geisteskräfte verbunden ist, welche die Geschäftsfähigkeit in Frage stellt. Auch die Referate und Beschlüsse des diesjährigen Aerztetages seien in diesem Sinne ausgefallen.

Diskussion:

H. gerichtl. Stadtphysikus und Sanitätsrath Dr. Mittenzweig (Berlin) hebt hervor, dass die Entmündigung derjenigen Alkoholiker, bei denen keine bestimmte Form von Geisteskrankheit, sondern neben einem ethischen Defekte nur eine in der Unterhaltung schwer nachweisbare Demenz vorliege, sehr schwierig sei, da dem Richter ein derartiger Defekt nicht genüge, um die Entmündigung auszusprechen. Er hätte daher gewünscht, wenn der Vortragende aus seiner reichen Erfahrung bestimmte Direktiven bezüglich des Weges gegeben hätte, der in solchen Fällen seitens des Gerichtsarztes einzuschlagen wäre.

H. Kreisphysikus Sanitätsrath Dr. Risel (Halle a./S.) schliesst sich diesen Ausführungen an und betont, dass geistige Defekte in auffälliger Weise doch immer erst nach langem Bestande der Trunksucht zu Tage treten, während es im Interesse der Familie wie der Alkoholiker selbst geboten erscheine, möglichst früh einzugreifen und die Entmündigung der letzteren herbeizuführen.

H. Bez.-Physikus Geh. Sanitätsrath Dr. Baer (Berlin): Die Frage der Entmündigung der Alkoholiker interessire sehr weite Kreise, und zwar besonders die Entmündigung derjenigen Alkoholiker, die noch keine psychischen Defekte zeigen und die nicht als Geisteskranke angesehen werden müssen; denn bei schon vorhandener Geisteskrankheit sei die Frage der Entmündigung nicht schwierig. Anders dagegen bei denjenigen Trinkern, die, obwohl im Sinne des Gesetzes dispositionsfähig, ihrem Laster soweit fröhnen, dass sie alle Pflichten, dem Staate, wie ihrer Familie

gegenüber, ausser Acht setzen. Hier komme weniger der juristische, sondern vor Allem der grosse sozialethische Gesichtspunkt, die Bekämpfung der Trunksucht, in Betracht, und der überhand nehmenden Trunksucht könne nicht wirksamer entgegengetreten werden, als wenn ein solcher Trinker auch ohne Vorhandensein psychischer Defekte entmündigt werden könnte, sobald nur konstatirt sei, dass er eben Alkoholist sei.

H. Med.-Rath Dr. Siemens kann sich der Ansicht, jeden Alkoholiker auch ohne Geistesstörung zu entmündigen, nicht anschliessen. Derartige Trinker gehörten auf 1 oder 2 Jahre in ein Trinkerasyl; nur müsste durch ein Gesetz die zwangsweise Unterbringung derselben ermöglicht werden. Eine solche Massregel, die ausserdem eine Freiheitsentziehung und Beschränkung der Geschäftsthätigkeit in ziemlich ausgedehnter Weise involvire, sei aber besser, als gleich die Entmündigung auszusprechen, die die betreffende Person bürgerlich todt mache, während sie durch die Unterbringung in eine Trinkerheilanstalt nicht nur ihren Saufkumpanen entrückt, sondern auch des Alkoholgenusses entwöhnt werde.

H. Kreisphysikus Geh. Sanitätsrath Dr. Wallichs konstatirt die Uebereinstimmung sämmtlicher Redner nach der Richtung hin, dass gesetzliche Massregeln auch für solche Trunksüchtige gegeben sein müssten, bei denen Geisteskrankheit noch nicht mit Sicherheit festgestellt werden könne; hält dagegen mit dem Vorredner die Entmündigung der Alkoholiker nur dann für zulässig, wenn sie als wirklich geisteskrank zu bezeichnen sind. Der Nachweis der Geisteskrankheit sei allerdings nicht immer leicht, dieser Uebelstand finde sich aber auch bei anderen Geisteskranken.

V. Ueber Stuporzustände bezw. akute heilbare Demenz mit besonderer Berücksichtigung eines forensischen Falles. H. Kreisphysikus Dr. Plange (Ziegenrück): Obwohl das Wesen der akuten primären Demenz, sowie die verschiedenen Stuporformen schon lange bekannt seien, so habe doch über den eigentlichen Begriff dieser krankhaften Geisteszustände von jeher eine gewisse Unklarheit geherrscht. In neuerer Zeit sei allerdings die Auffassung des Engländers Nevington, der die verschiedenen Formen des Stupors in zwei Hauptgruppen, den „anergis stupor" und „delusional stupor", eintheilt, im Grossen und Ganzen massgebend geblieben, und werde insbesondere von Schüle, von v. Krafft-Ebing u. A. an dieser englischen Eintheilung festgehalten, während andere hervorragende deutsche Irrenärzte eine strengere klinische Sonderung dieser Krankheitsformen immer mehr anstreben. So räume Binswanger der primären akuten heilbaren Demenz dem primären Stupor gegenüber eine gesonderte Stellung in der Systematik der Psychosen ein und halte die Dementia acuta für eine seltene in die Erscheinung tretende Krankheitsform, die direkt dem Bilde des ausgeprägten Blödsinns entspreche und bei der es sich um eine „Vernichtung", ein Zugrundegehen einer komplizirten Gedankenarbeit handele, im Gegensatze zu dem primären Stupor, der, ebenfalls ein geschlossenes Krankheitsbild, sich nur durch eine einfache Bewusstseinsstörung, durch eine zeitweise Aufhebung und Verdunkelung der intellektuellen Vorgänge charakterisire.

Die Diagnose der akuten heilbaren Demenz sei mitunter sehr schwierig, und führt der Vortragende zum Beweis hierfür einen von ihm beobachteten Krankheitsfall an. Derselbe betraf ein 21jähriges Mädchen, das unter Sinnestäuschungen, Wahnvorstellungen etc. erkrankte und in Folge dessen in eine Heilanstalt untergebracht wurde. Aber schon nach zwei Monaten wurde die Kranke, ohne gebessert zu sein, auf Verlangen ihres Vormundes aus der An-

stalt entlassen mit der Diagnose: Imbecillitas und Paranoia mit nachfolgender Verblödung. Ein Vierteljahr später erfolgte die Entmündigung und bald darauf die versuchsweise Aufnahme der Kranken in das Kreiskrankenhaus. Hier zeigte sich nun, dass die seitherige Auffassung über den Zustand eine irrige gewesen war. Von Sinnestäuschungen war wenig zu bemerken, dagegen trat der stuporöse Zustand immer mehr in den Vordergrund des Krankheitsbildes, insbesondere konnten deutlich ausgesprochene Remissionen konstatirt werden. Dieselben wurden nach Besserung der konstitutionellen Verhältnisse immer anhaltender, tiefer und gingen schliesslich in Rekonvalescenz bezw. vollständige Genesung über, so dass die Entmündigung bald darauf wieder aufgehoben werden konnte. Nach des Vortragenden Ansicht handelte es sich im vorliegenden Falle um eine primäre heilbare Demenz, deren Krankheitsbild anfänglich ein auffallend wechselndes war; Stuporzustände, Zeichen psychomotorischer Erregung, Verwirrtheit, allerlei Uebergangs- und Mischformen spielten durcheinander und liessen keine eigentliche Grundpsychose zu Tage treten. Derartige wenig umgrenzte Krankheitsbilder verursachten aber nicht selten grosse differentiell-diagnostische Schwierigkeiten gegenüber der Manie, Melancholie, den akuten deliranten Episoden der Paranoia und dem sog. halluzinatorischen Wahnsinn resp. Verwirrtheit. In einzelnen Fällen sei absolut keine sichere wissenschaftliche Diagnose auf Grund der vorgeschriebenen Vorbesuche zu stellen; um so nöthiger sei daher eine sorgfältige Aufnahme der Anamnese, unter besonderer Berücksichtigung des Prodromalstadiums, eine objektive Beschreibung des Wahrgenommenen, eine sorgfältige Beachtung und kritische Würdigung der verschiedenen Symptomenkomplexe und der differentiell-diagnostischen Gesichtspunkte. Nur auf diese Weise werde der Gerichtsarzt nach Ansicht des Vortragenden ein brauchbares forensisches Gutachten ausfertigen können, das auch für die weitere gerichtsärztliche Beurtheilung sichere und wünschenswerthe Anhaltspunkte geben würde.

Diskussion:

H. Reg.- und Med.-Rath Dr. Peters (Bromberg) hält den von dem Referenten angeführten Krankheitsfall nicht für einen reinen Fall von Stupor; wenigstens sei die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass es sich bei der fraglichen Kranken um eine gewöhnliche Melancholie gehandelt habe. Akuter Stupor und akute Demenz seien jedenfalls nicht identisch, sondern zwei verschiedene Krankheitszustände, indem bei der akuten Demenz die Intelligenz vollständig fehle, während bei dem Stupor die letztere thatsächlich noch vorhanden sei, nur mache der Kranke in Folge seines Traumzustandes, der ihn beherrschenden Halluzinationen u. s. w. keinen Gebrauch davon.

H. Med.-Rath Dr. Siemens (Lauenburg) warnt davor, sich die Sache bei Beurtheilung krankhafter Geisteszustände dadurch schwer zu machen, dass man an eine bestimmte Klassifikation und Nomenklatur festhalten und jeden Fall in ein bestimmtes Schema hineinzwängen wolle. Der Ausdruck „Stupor" sei nur die Bezeichnung eines Zustandes, einer Symptomengruppe auf dem Gebiete des inneren geistigen Geschehens, die bei verschiedenen psychischen Erkrankungsformen vorkomme, aber kein eignes Krankheitsbild. Bei Abgabe von forensischen Gutachten genüge durchaus der Beweis, dass überhaupt eine Psychose vorliege; eine technische Bezeichnung der Krankheit sei dabei gar nicht erforderlich. Die Klassifikation der Geisteskrankheiten sei überhaupt nur für die grossen Gruppen einheitlich gegeben, während in der Bezeichnung der kleineren Unter-Gruppen die Ansichten der Psychiater zur Zeit noch weit auseinandergingen.

Schluss der Sitzung: Mittags $12^1/_2$ Uhr. Nach einem gemeinschaftlichen Frühstück im „Prälaten“ fand sodann die **Besichtigung der Bolle'schen Molkerei** unter der liebenswürdigen Führung des Besitzers statt und vereinigte hierauf um 4 Uhr Nachmittags ein **Festmahl** im „Englischen Hause“ den grösseren Theil der anwesenden Mitglieder zu mehrstündigem, frohbewegtem Zusammensein, an welches sich Abends 9 Uhr eine **gesellige Vereinigung** bei „Sedlmayr“ (Friedrichsstrasse Nr. 172) schloss, die auch die Herren Ministerialdirektor Bartsch und Geh. Ober-Med.-Rath Dr. Schönfeld mit ihrer Gegenwart beehrten.

Zweiter Sitzungstag, Sonnabend, den 2. August, Vormittags $9^1/_4$ Uhr.

I. Die hygienische Seite der Arbeiterschutzgesetzgebung. H. Kreiswundarzt Dr. Racine (Essen): Von der Thatsache ausgehend, dass unter den Führern und leitenden Personen der grossen sozialen Reformbewegung die Aerzte im Allgemeinen nur wenig hervortreten, forderte der Vortragende zunächst, dass auch den Aerzten das ihnen zukommende Mass von Theilnahme an den Verbesserungen des Looses der Arbeiterbevölkerung zugebilligt werde. Die bis jetzt erlassenen Gesetze, das Unfallversicherungsgesetz, das Gesetz betr. die Krankenversicherung der Arbeiter und das Gesetz betr. die Invaliditäts- und Altersversicherung der Arbeiter, kennen keine Mitwirkung der Aerzte überhaupt wie im speziellen der beamteten Aerzte. Es sei daher angezeigt, dass bei dem weiteren Ausbau der Arbeiterschutzgesetzgebung auch die Aerzte und die Medizinalbeamten betheiligt werden; denn die einen Theil der sozialen Reform bildende Arbeiterschutzgesetzgebung sei nicht nur ein moralisches und sittlich religiöses, sondern ein eminent hygienisches Problem. Als Gegenstände dieser Gesetzgebung müssten vom sanitären Standpunkte aus bezeichnet werden:

1. Die Schutzbestimmungen zur Verhinderung gesundheitsschädlicher oder sonst gefährlicher Arbeit.
2. Die spezielle Regelung der Arbeit von Kindern, jugendlichen und weiblichen Arbeitern, insbesondere auch der Frauen.
3. Die Festsetzung der täglichen Arbeitszeit, sowie der nothwendigen Ruhe- und Erholungspausen.
4. Die Beschränkung der Nachtarbeit und der Sonntagsarbeit auf das unvermeidliche Mass und schliesslich
5. Die Arbeiterwohnungsgesetzgebung.

An der Hand der einzelnen Bestimmungen der früheren Fabrikgesetzgebung, sowie der Novelle zur Gewerbeordnung stellte der Vortragende fest, dass nach der Seite des Schutzes von Gesundheit und Leben ein beträchtlicher Fortschritt gegenüber den früheren Verhältnissen vorhanden sei. In Bezug auf die Beschäftigung von Kindern forderte er, den Beginn der Fabrikarbeit für Kinder erst vom 14. Jahre an zu erlauben, und über ihre Beschäftigung in der Hausindustrie ebenfalls gesetzliche Schutzbestimmungen zu erlassen. Die tägliche Beschäftigungszeit der

Frauen sei ebenfalls herabzusetzen und auf 10 Stunden pro Tag zu beschränken, und die Schonzeit für Wöchnerinnen von 4 auf 6 Wochen zu erhöhen; desgleichen seien Schwangere in den letzten Wochen der Schwangerschaft von der Fabrikarbeit auszuschliessen. Selbstverständlich müssten die Geschlechter nach Möglichkeit bei der Arbeit getrennt und besondere Ankleide- und Waschräume für dieselben vorhanden sein. — Die tägliche Arbeitszeit festzustellen, in Form eines Normal-, oder wie Andere wollen, eines Maximalarbeitstages, lasse sich aus hygienischen Thatsachen nicht begründen. Es sei zwar richtig, dass ein Maximum von Arbeitsleistung nicht überschritten werden dürfe, wenn der Organismus auf die Dauer leistungsfähig bleiben solle, aber dieses Maximum hygienisch festzustellen, sei bislang nicht gelungen. Da aber die Herabsetzung der Arbeitszeit von günstigem Einfluss auf die Steigerung der Produktion sei, so erscheine die Forderung eines Maximalarbeitstages diskutabel. Jedenfalls sei die Nachtarbeit zu verbieten und die Sonntagsarbeit nur auf Arbeiten zu beschränken, welche ihrer Natur nach eine Unterbrechung oder einen Aufschub nicht gestatten.

In Bezug auf die Wohnungsverhältnisse der Arbeiter wurde auf die traurigen Wohnungszustände der Arbeiter in den grossen Industriezentren hingewiesen unter Anerkennung dessen, was einzelne Grossindustrielle und die Privatwohlthätigkeit nach dieser Richtung hin geleistet haben. Als prinzipielle Forderungen wurden aufgestellt: 1. die Beschaffenheit der Wohnungen den hygienischen Anforderungen gemäss zu gestalten und 2. einer zu grossen Ueberfüllung derselben vorzubeugen.

Die zur Sicherung der Ausführung der Arbeiterschutzgesetzgebung unbedingt nothwendige Vermehrung der Aufsichtsbeamten ist nach Ansicht des Vortragenden entweder durch Anstellung einer grösseren Zahl von Aufsichtsbeamten oder dadurch zu erreichen, dass man ihnen Beiräthe zur Seite stellt bezw. ihnen einen Theil ihrer jetzigen Funktionen abnimmt und anderen Personen überträgt. Die hierzu qualifizirten Personen seien bereits in den Medizinalbeamten vorhanden; ausserdem bedürfe man aber auch der Mitwirkung der praktischen Aerzte, der Fabriks-, Kassen- und Gemeindeärzte.

Schliesslich fasste der Vortragende seine Ausführungen in folgenden Thesen zusammen.

1. Die Bestimmungen der Arbeiterschutzgesetzgebung, wie sie in der Novelle zur Gewerbeordnung enthalten sind, entsprechen im Allgemeinen den Anforderungen der Hygiene.

2. Abänderungsbedürftig erscheinen hauptsächlich nur die Bestimmungen über die Beschäftigung von Frauen, speziell von Schwangeren, und über die Arbeit von Kindern und jugendlichen Arbeitern.

3. Die Festsetzung eines Normal-Arbeitstages lässt sich hygienisch nicht begründen, dagegen ist die Forderung eines Maximal-Arbeitstages diskutabel, und dürfte als oberste Grenze der elfstündige Arbeitstag zu bezeichnen sein.

4. In Bezug auf die Wohnungshygiene sind zur Zeit die Anforderungen, die an die Wohnungen der Arbeiter zu stellen sind, nicht erfüllt. Auch hier muss in Zukunft Abhülfe geschaffen werden.

5. Sollen die Bestimmungen der Arbeiterschutzgesetzgebung zur vollen Wirksamkeit gelangen, so bedarf es dazu der Mitwirkung der Medizinalbeamten und der praktischen Aerzte.

Die vorstehenden Thesen wurden ohne Diskussion von der Versammlung einstimmig angenommen.

II. Die Gewinnung der für den Kreisphysikus nothwendigen Statistik. H. Kreisphysikus Dr. Gleitsmann (Belzig). In der Einleitung weist der Vortragende darauf hin, dass es gegenüber der Statistik fast nur enthusiastische Bewunderer oder negirende Skeptiker gebe, während es doch feststehe, dass die Statistik für die Medizin zwar ein unersetzliches Hülfsmittel darstelle, aber auch ihrem Wesen gemäss als eine wissenschaftliche Methode behandelt resp. erlernt werden müsse. Wer Statistik treiben wolle, müsse zunächst diese Methode vollständig beherrschen und habe dann als Vorarbeit jeglichen statistischen Schaffens noch erstens für die Gewinnung eines sicheren und brauchbaren Materials zu sorgen und zweitens dieses Material vor der Untersuchung zu ordnen. Der Vortragende erklärt, sich heute nur mit der ersten Hälfte dieser Vorarbeiten, mit der Beschaffung eines für den Physikus brauchbaren Materials, beschäftigen zu wollen.

Nachdem er die Stätte seiner Wirksamkeit, den Kreis Zauch-Belzig, kurz skizzirt und namentlich betont hatte, dass er wegen der Grösse desselben und wegen der Seltenheit von Dienstreisen durch eigenen Augenschein nur wenig Material habe sammeln können, und nachdem er die Werke von Meitzen und Haushofer über Statistik zum Selbststudium empfohlen hatte, schildert er, dem für die Erstattung der Sanitätsberichte vorgeschriebenen Schema folgend, wie er sich für die einzelnen sanitäts-polizeilichen Gebiete das erforderliche Material verschafft habe.

Bezüglich der geographischen Beschaffenheit seines Kreises konnte er aus dem dreibändigen „Handbuch der Mark Brandenburg“ von Berghaus in kurzer Zeit seinen Kreis genauer kennen lernen, als die meisten langjährigen Bewohner.

Meteorologische Beobachtungen hatte seit dem Jahre 1885 der Apotheker der Kreisstadt gemacht und setzte sie auch für die Temperatur, Windrichtung, Bevölkerung und Art der Niederschläge fort. Im Jahre 1884 wurde in der Nähe eine meteorologische Station für die Niederschlagsverhältnisse errichtet, die ihre Beobachtungsresultate dem Physikus monatlich mittheilte. Die barometrischen Beobachtungen notirte der Vortragende selbst und für die Witterungsaufzeichnungen im anderen Theil des Kreises gewann er einen Apotheker, der sogar eine vollständige meteorologische Station gründete.

Hinsichtlich der Zahl der Einwohner verweist der Vortragende auf die Akten des Landrathsamtes, sowie auf das vom statistischen Büreau herausgegebene Gemeindelexikon für das Kö-

nigreich Preussen. Auch bezüglich der Bevölkerungszunahme, und zwar sowohl für den ganzen Kreis, als auch für die einzelnen oft so verschiedenartig gestalteten Kreistheile konnte er aus den landräthlichen Akten für die Zeit von 1825 an das nöthige Material sich zusammensuchen. Um über die natürliche Bevölkerungszunahme unterrichtet zu sein, erbat er sich vom statistischen Büreau die Zahlen über Geburten, Eheschliessungen und Todesfälle für seinen Kreis (getrennt nach Stadt und Land) von 1825 an. Diese Zahlen gaben zugleich eine Grundlage zur Beurtheilung der Bewegung der Bevölkerung in der Vergangenheit. Zur genaueren Kenntniss derselben verschaffte er sich für die Zeit von 1875—1884 jene Zusammenstellungen über Geburten, Eheschliessungen und Todesfälle, die das statistische Büreau für jedes Jahr und jeden Kreis nach Städten und Landgemeinden gesondert gegen Erstattung der Abschreibegebühren auf Verlangen liefert. Diese Zusammenstellungen können zwar auch für die Berichterstattung jeden Jahres verwendet werden, haben aber den Nachtheil, dass sie nicht über einzelne Orte oder Bezirke Auskunft geben und erst im Februar des nächsten Jahres zu erhalten sind. Sie sind daher für sanitätspolizeiliche Bedürfnisse unbrauchbar. Der Vortragende beantragte deshalb im Jahre 1880 die Einführung einer Kreis-Medizinalstatistik in der Art, dass sämmtliche 61 Standesbeamten allmonatlich auf vorgedruckten Postkarten die für den Physikus wichtigen Zahlen und Daten diesem einreichen sollten. Diese Einrichtung bewährte sich nach anfänglichen Schwierigkeiten durchaus und ergab zunehmend sicherere Resultate.

Um über die Gesundheitsverhältnisse seines Kreises Genaueres zu erfahren, rief der Vortragende im Jahre 1880 eine Morbiditätsstatistik in's Leben, die von fast sämmtlichen Aerzten des Kreises durch monatliche Ausfüllung bestimmter Formulare über 24 (später über 32) Krankheiten nebst Erläuterungen unterhalten wurde und ununterbrochen bis jetzt besteht. Ferner sandte er — durch spezielle Erfahrungen hierzu ermuthigt — regelmässig ausführliche Fragebogen an die Ortsvorsteher derjenigen Orte, in denen Infektionskrankheiten ohne Anzeigepflicht oder mit seltener ärztlicher Zuziehung vorkamen. Namentlich über die Masern hat er dadurch ein reiches Material gesammelt. Dies Institut der Fragebogen wurde auch geeigneten Falles den Aerzten gegenüber angewandt. Für die Kindersterblichkeit nahm der Vortragende ausserdem noch die Hebammentagebücher in Anspruch, indem er Rubriken über Ernährung und Ergehen der Säuglinge in den ersten 6 Lebenswochen einfügte.

In dem Kapitel über Wohnstätten kamen namentlich die Massenwohnungen für die Ziegeleiarbeiter in Betracht, über die durch Beantwortung ausführlicher Fragebogen für jede Ziegelei die Amtsvorsteher berichten mussten.

Wasseruntersuchungen nahm der Vortragende namentlich, seitdem im Jahre 1884 die Cholerafurcht die Aufmerksamkeit auf das Wasser gelenkt hatte, auf Ersuchen vieler Behörden und Privaten in umfänglichem Masse vor, da er sich erboten hatte,

diese Untersuchungen zum Selbstkostenpreise auszuführen. Ferner untersuchte er auf seinen Impfreisen jährlich 92 Brunnen in 58 Ortschaften. Endlich bewog er die Apotheker seines Kreises, die öffentlichen Brunnen ihres Wohnortes jährlich 2 Mal zu untersuchen.

Bezüglich der Fleischbeschauer verweist der Vortragende auf einen vom Kreiswundarzt Dr. Stüler im vorigen Jahrgange dieser Zeitschrift erstatteten Bericht und erwähnt hierbei eine Enquête, die über die Privatschlächtereien wiederum durch ausführliche Fragebogen angestellt wurde.

Was die gewerblichen Anlagen betrifft, so weist der Vortragende auf die vom statistischen Büreau leihweise gern überlassenen Resultate der Gewerbezählung von 1882 und der Berufszählung von 1886 hin.

Ueber die Verhältnisse der Volksschulen hatte er bereits im Jahre 1880 durch Fragebogen, die über jede einzelne Schule unter Kontrole der Schulinspektoren von den Lehrern ausgefüllt wurden, sich einen genauen Ueberblick verschafft.

Grundrisse und Situationspläne über sämmtliche Krankenhäuser erhielt er durch Vermittelung des Landraths von den Magistraten und lässt sich jährlich durch Ausfüllung von Fragebogen über jedes einzelne berichten. Ferner weist er auf die von allen Krankenkassen jährlich an den Landrath einzureichenden Kassenabschlüsse hin, die ein reichhaltiges statistisches Material ergeben und eine höchst wünschenswerthe Kontrole auch von ärztlicher Seite gestatten.

Ueber das Hebammenwesen sei es nicht schwer, sich statistisches Material nach allen Seiten zu verschaffen.

Das Vorgetragene wird durch zahlreiche Tabellen und graphische Darstellungen, sowie durch Akten, Karten und Broschüren illustrirt.

Zum Schluss weist der Vortragende noch den Vorwurf zurück, als ob solche statistischen Untersuchungen keinen praktischen Werth hätten, und widerlegt die Befürchtung, dass ein erheblicher Widerstand bei der Beschaffung des Materials gefunden werden oder dass durch die Beschäftigung mit solchen anscheinend rein theoretischen Fragen das praktische Interesse zurückgedrängt werden könne. Dagegen giebt er zu, dass die Statistik erstens Lust und Liebe zur Sache und zweitens viel Zeit erfordere. Um letztere zu gewinnen, sei es nothwendig, dass der Sanitätsbeamte endlich von der Nothwendigkeit befreit werde, seinen Broderwerb hauptsächlich in einer zeitraubenden ärztlichen Praxis zu suchen.

Diskussion:

H. Reg.- u. Med.-Rath Wernich (Köslin) muss sagen, dass er ein so wohl geordnetes, schönes statistisches Material, wie der Vortragende in seinen Tabellen, graphischen Darstellungen u. s. w. gegeben habe, selten zusammen gesehen habe; glaubt aber doch, dass die Widerstände, welche der Sammlung eines solchen Materials entgegenständen, in Wirklichkeit grösser sein dürften, als dies vom Vortragenden geschildert sei. Es komme hierbei sehr viel auf die einzelnen dabei betheiligten Personen an (Landrath, Amts- und Ortsvorsteher, Aerzte u. s. w.), die

in dem Zauch-Belziger Kreise allerdings einzig in ihrer Art sein müssten. Jedenfalls sei der Vortragende ein Beispiel eines Medizinalbeamten, wie er sein soll: ein Theoretiker, Praktiker und Techniker in einer Person.

H. Kreisphysikus Dr. Gleitsmann erklärt, dass er allerdings bezüglich der Sammlung seines Materials vom Glück begünstigt gewesen sei, und empfiehlt insonderheit, sich der Mitwirkung der Ortsvorsteher und Lehrer zu versichern, die die Sachen viel weniger bureaukratisch als die Amtsvorsteher behandelten.

H. Reg.- und Geh. Med.-Rath Dr. Kanzow (Vorsitzender) weist auf den Kreis Nieder-Barnim hin, in dem schon seit langen Jahren die Statistik in ebenso genauer Weise wie im Kreise des Vortragenden bearbeitet sei. Sehr wichtig sei es jedenfalls, sich die Unterstützung der Aerzte für derartige Arbeiten zu sichern, und empfehle sich hierzu die Bildung von ärztlichen Kreisvereinen, in denen der Physikus häufig Gelegenheit habe, mit den Aerzten seines Kreises persönlich zusammen zu kommen und von ihnen die erforderliche Auskunft zu erhalten. Jedenfalls liege in dem Kreisphysikus der Schwerpunkt der ganzen Medizinalverwaltung; wie Grosses von demselben aber geleistet werden könne, davon habe der Vortragende den besten Beweis geliefert.

Damit schliesst der Vorsitzende die Versammlung, nachdem er noch mitgetheilt hat, dass bei der inzwischen stattgehabten **Vorstandswahl** der bisherige Vorstand fast einstimmig — nur drei Stimmen hatten sich zersplittert — wiedergewählt sei.

Nach Schluss der Sitzung fand die **Besichtigung** der mit dem X. internationalen medizinischen Kongress verbundenen **medizinisch-wissenschaftlichen Ausstellung** statt, nach deren Beendigung sich die Mitglieder zu einem zwanglosen Mittagessen in der Restauration des Ausstellungsparkes vereinigten.

Ueber die Verbreitung und Verhütung der Lungenschwindsucht in Irrenanstalten.

Von Dr. S. Kalischer,
Assistenzarzt von der Dr. Richter'schen Heil- und Pflege-Anstalt in Pankow.

(Fortsetzung und Schluss.)

Was in den früheren Jahren als Ursache der Lungenschwindsucht angesehen wurde, kann heute nur als begünstigendes Moment für die Ansiedelung und Ausbreitung des Tuberkelbacillus angesehen werden; es gilt daher, denselben ausserhalb des Organismus so schnell und sicher als möglich unschädlich zu machen. Dazu ist in erster Reihe, als bestes Antisepticum, peinliche Reinlichkeit für den Kranken selbst, wie für seine lebende und todte Umgebung nöthig. Je unreinlicher der Phthisiker ist, um so grösser wird die Gefahr für seine Umgebung. Tägliche Reinigung der Kranken, häufiger Wechsel der Leib- und Bettwäsche, tägliche Reinigung des Krankenzimmers mit feuchten Tüchern etc., schleunige Entfernung aller Stoffwechselprodukte und Excremente sind hier neben ausgiebiger und häufiger Erneuerung der Luft im Krankenzimmer erforderlich; auch ist es nicht rathsam, Speise und Getränke im Krankenzimmer selbst aufzubewahren.

Allein die Reinlichkeit und Sauberkeit genügen nicht, die Krankheitskeime und die Gefahr der Ansteckung zu beseitigen; auch ist sie

bei Irren nie in dem Masse durchzuführen, wie bei Gesunden. Man muss ferner verlangen, dass der Kranke in seiner Wohnung nie in's Taschentuch oder auf den Boden, sondern in ein in der Nähe befindliches Speiglas oder Handspucknapf speien soll. Da nun ein Phthisiker in vielen Fällen bereits infectiösen Auswurf von sich giebt, ehe er oder seine Umgebung oder der Arzt sein Leiden kennen, ist jeder Auswurf als etwas bei der Eintrocknung Gefährliches anzusehen und in Spucknäpfe zu thun. Diese sind mit einem Deckel zu versehen, um die Eintrocknung an den Seiten und Rändern und die Verschleppung des Infektionsstoffes durch Fliegen zu verhüten. Die Füllung der Speigläser mit Sand und Sägespähnen ist zu verbieten, und sind dieselben aus einem leicht zu reinigenden Stoff (Porzellan, Metall, emaillirtes Blech) herzustellen. Das Sputum soll überhaupt nie 24 Stunden stehen, man soll es schon früher desinfiziren und in die Aborte entleeren. Da die Desinfektion des Sputums theils kostspielig ist, theils meist ungenügend geschieht, können die Gefässe am besten mit Wasser gefüllt werden, jedoch nicht so reichlich, dass eine Verspritzung oder Zerstäubung beim Speien eintritt. $2^1/_2$ % Karbolsäure vernichtet selbst nach 24 Stunden nicht die Virulenz der Tuberkelbazillen, ebenso wenig eine Sublimatlösung (2 : 1000), die zu gleichen Theilen dem Sputum zugesetzt wird. 5 % Karbolsäure tödtet die Bazillen erst nach 24 Stunden, wenn es zu gleichen Theilen zugesetzt wird. Besser und schneller desinfiziren Karbolsäure mit einem Zusatz von gleichen Gewichtstheilen Schwefelsäure, und Sublimat mit Zusatz der fünffachen Menge von Salzsäure oder Weinsäure. Am besten entfernt man die mit Wasser gefüllten Speigläser (wie die für Urin und Faeces, die zwar meist nicht infektionsfähig sind) möglichst schnell in die Aborte und reinigt sie nach der Entleerung mit siedendem Wasser, durch Glühen u. s. w. Will man die Excremente und Ausscheidungen (Faeces, Urin, Erbrochenes, Blut, Eiter, Abschuppungsprodukte) desinfiziren, so fängt man sie in mit Säure vermischter Karbol- oder Sublimatlösung auf. Die Anwendung von Speigläsern bei Irren dürfte nur bei ruhigen, einsichtsvollen und völlig isolirten Kranken möglich sein; in den gemeinschaftlichen Räumen würden sie sowohl wie ihr Inhalt zu allerlei Unfug (Gewaltthätigkeiten, Trinken, Schmieren) benutzt werden.

Die von Phthisikern benutzten Gläser, Löffel und andere Gebrauchsgegenstände dürfen erst nach sorgfältiger Reinigung mit heissem Wasser von anderen benutzt werden; auch das Küssen etc. ist zu verbieten, da der Speichel oft bazillenhaltig ist und selbst durch Cigarrenüberreste und dergl. eine Uebertragung stattfinden kann.

Bei Todesfällen, Wohnungswechsel, Verlegung der Kranken u. s. w. sind ganz besondere Vorsichtsmassregeln erforderlich. Bollinger räth in Anstalten, die als Brutstätte der Tuberkulose sich erweisen, wiederholt Alles so gründlich zu reinigen, als ob es sich daselbst um Pest oder Pocken handelt.

Eine zeitweilige, gründliche Reinigung der Zimmer dürfte überhaupt in jeder Krankenanstalt empfehlenswerth sein. Zur Rei-

nigung der Wände eignet sich die Abreibung derselben mit frisch gebackenem Brod am besten (v. Esmarch.). Das auf den mit Karbolsäurelösung befeuchteten Fussboden niedergefallene Brod wird verbrannt, und der Boden selbst mit Seife und Bürste gründlich gereinigt. Die Wände im Krankenzimmer seien glatt, ohne Vertiefung, Vorsprünge, Leisten, Ecken; auch die Uebergangsstellen von Wand und Fussboden seien abgerundet. Ueberhaupt sollen im Krankenzimmer alle Konstruktionen, Stuckaturen, Malereien, Zierrathe vermieden werden, welche geeignet sind, miasmatische und kontagiöse Stoffe, Staub und Schmutzpartikel zurückzuhalten oder sich der leichteren Entfernung derselben, wie der gründlichen Reinigung widersetzen. Ein Beispiel dafür, wie lange sich Miasmen an den Wänden halten können, bringt Degen (das Krankenhaus und die Kaserne der Zukunft, München 1883), wonach im Allgemeinen Krankenhaus zu München plötzlich an Blattern Arbeiter erkrankten, die einen schon seit $^1/_2$ Jahre leer stehenden Blatternsaal gereinigt und geweisst hatten.

Die Wände sind bis zur Höhe von 1—1,5 Meter vortheilhaft mit undurchsichtigem, plattem, leicht abzuwaschendem Material zu bekleiden, glasirte Fliesen, Oelfarbenanstrich, sogenannten Stuckmarmor etc. Die übrigen Theile der Wand sind wegen der besseren Ventilation mit Wasserfarben, die Decke mit Oelfarbe zu streichen (Curschmann, 14. Versammlung des Vereins für öffentliche Gesundheitspflege zu Frankfurt a. M.). Allein auch bei Oelfarbe hält die Putzfläche wegen ihrer Rauhigkeit Staubpartikel fest, und die Wände trocknen unter Oelfarbenanstrich sehr schlecht; daher sind bei Neubauten Glanztapeten oder einfache Tapeten vorzuziehen und erst später nach 1 bis 2 Jahren unten Oelfarbe anzubringen.

Die Fussböden sollen undurchlässig, jeder Zeit leicht zu bespülen, gegen desinfizirende Mittel widerstandsfähig sein, wie Fliese, Zement, Stein, Ziegel, Asphalt, Thonplatten etc.; Decken, Läufer, Teppiche stehen im Widerspruch mit einer gründlichen Reinigung und ausgiebiger Desinfektion. Auch um die Ausdünstung wie die Ansammlung schädlicher Stoffe zu verhüten, muss der Boden ohne alle Fugen und dicht sein, so dass weder Feuchtigkeit noch Schmutz eindringen kann. Wo Zement und Stein angewandt sind, kann wegen der Kälte vom Fussboden aus geheizt werden, wie im Hamburger neuen Allgemeinen Krankenhause. Holz mit Leinölfirniss oder Oelfarbenanstrich ist als Boden sehr geeignet und schützt gegen Fäulniss des Holzes, die zur Ausdünstung und zur Bildung von Rissen und Fugen führt. Da jedoch das Holz wie der Oelfarbenanstrich oft abgescheuert werden, ist für gute Dielung, dichte Fügung, wie für einen oft zu erneuenden Anstrich zu sorgen.

Was die Möbel anbetrifft, so sind Polstermöbel, die mit polirtem Holzgestell verbunden sind, ebenso wie Kleider etc. ausserhalb der Wohnung auszuklopfen. Für sämmtliche getragene und benutzte Sachen der Phthisiker, die nicht mit Holzgestell oder Leder verbunden sind, wie Decken, Matratzen, Kleidungsstücke, Kissen, Betten

ist eine gründliche Desinfektion mit strömendem Wasserdampf am geeignetsten und vor dem Wiedergebrauch unbedingt erforderlich. Am besten werden alle waschbaren Gegenstände, ohne sie viel zu schütteln und auszuklopfen, in mit Karbolsäurelösung angefeuchtete Leintücher gebunden und in eine Desinfektionsanstalt gebracht. Leder, Pelzwerke, die den strömenden Wasserdampf nicht vertragen, wie Möbel, Oefen, Bilderrahmen und andere Sachen, die nicht mit Dampf desinfizirt werden können, sind mit frisch gebackenem Brod oder mit Lappen und Bürsten, die mit 5 % Karbolsäure getränkt sind, gründlich abzureiben, zu scheuern und zu bürsten. Die benutzten Lappen, wie alle unnöthigen werthlosen Gegenstände, die von Phthisikern benutzt sind, verbrennt man am besten. Die Reinigung der Betten in sogen. Bettfederreinigungsanstalten genügt in bakteriologischer Hinsicht nicht; dieselben sind mit strömendem Wasserdampf in einem Desinfektionsapparat zu reinigen, wie ihn sowohl wegen der Tuberkulose, wie wegen der anderen infektiösen Krankheiten jedes Gemeinwesen, jedes grössere Krankenhaus, jede öffentliche Irrenanstalt etc. besitzen sollte.

Als Aborte sind am besten Wasserklosets mit konstanter, reichlicher Spülvorrichtung; die Sitzbretter, wie Abtrittstrichter sind wiederholt mit Kaliseifenlösung und 5 % Karbolsäure abzuscheuern und mit reichlicher Menge dieser Lösung nachzuspülen, ebenso Boden und Wände des Aborts; wo es nöthig erscheint, sind die Abtrittsgruben, wie ihr Inhalt mit roher Karbolsäure, roher Salzsäure bis zur sauren Reaktion, mit Eisenchlorid, Manganchlorid etc. zu desinfiziren.

Was die Wäsche der Phthisiker anbetrifft, so sind namentlich Taschentücher und die benutzte Leib- und Bettwäsche, soweit als es möglich ist, stets getrennt von der Wäsche der übrigen Kranken in einem geschlossenen Reservoir aufzubewahren und getrennt zu waschen. Am besten wird die Wäsche in mit Karbolsäure befeuchteten Hüllen nach einem Dampf-Desinfektionsapparat gebracht, oder sie wird in kochendem Wasser oder in Kaliseifenlösung 30 Minuten aufgekocht; auch kann man sie 24 Stunden in 5 % Karbolsäure vor dem Waschen eintauchen. Apparate, die auf dem Küchenherd unterzubringen sind und zur Desinfektion der Wäsche ausreichen, sind schon für einen geringen Preis zu beschaffen. Auch die zum täglichen Aufwischen des Zimmers gebrauchten Tücher und alle sonst waschbaren Gegenstände sind, ohne sie vorher auszuschütteln und auszustäuben in 5 % Karbolsäure mindestens 20 Stunden einzutauchen und in Kaliseifenlösung zu waschen oder zu kochen.

Der Zimmerboden, auf dem gespeit wurde, soll nie trocken, sondern stets feucht aufgewischt werden, da auf trockenem Wege die im Zimmer befindlichen Krankheitskeime in die Luft aufgewirbelt werden und sich überall festsetzen. Der Boden ist feucht zu besprengen, das Aufstreuen von Sand zu verbieten; der Zimmerkehricht wird am besten verbrannt. Auch beim Ordnen des Bettes, und wo sonst Staubentwickelung unvermeidlich ist, lässt man am besten durch einen feinen Wasserspreng alle Staubpartikeln niederschlagen.

Es empfiehlt sich ferner, in den Anstalten die Ställe und das Vieh, ebenso wie die gelieferte Milch und das zur Nahrung dienende Fleisch einer thierärztlichen Kontrole zu unterziehen, obwohl Bollinger das Fleisch tuberkulöser Rinder für weniger gefährlich hält als die Milch.

Alle die genannten Massregeln haben jedoch nur einen bedingten Werth, und ihre Durchführung ist ohne eine Isolirung der Kranken von der Aussenwelt und von ihren Mitkranken kaum möglich. Nur wo die Isolirung streng durchgeführt ist, bietet die Vernichtung der Krankheitskeime eine Garantie für die Gefahrlosigkeit derartiger Kranken, und zwar erscheint uns die Isolirung der tuberkulösen Irren um so mehr erforderlich, als bei ihnen eine gründliche und ausreichende Reinlichkeit und Unschädlichmachung des Sputums wohl kaum durchzuführen ist. Die meisten Kranken ermangeln der Ruhe und Einsicht, um sich der Speigläser zu bedienen und die gewünschten Massregeln zu befolgen, welche für Aufgeregte und Tobsüchtige ganz und gar nicht in Betracht kommen; auch die Stupurösen und Apathischen, wie die Blödsinnigen werden ihren Auswurf auf beliebige andere Orte, Kleider, Betten, Wände, Fussboden etc. hinspeien. Wie wir schon erwähnten, könnten die Speinäpfe, falls sie nicht in Wand oder Boden fixirt sind, zu gewaltthätigen Handlungen benutzt und ihr Inhalt von anderen Kranken missbraucht werden; wir dürfen daher das mächtigste Hülfsmittel zur Verhütung der Tuberkulose, — das zweckmässige Verhalten, welches die Ungefährlichkeit geistesgesunder Phthisiker bedingen und ihre Isolirung weniger erforderlich machen kann, — bei den Irren nicht erwarten. Nur wo es sich um geistesgesunde Phthisiker, geschultes Personal und strengste Ausführung der prophylaktischen Massregeln handelt, konnte Cornet einige Krankensäle frei von Bazillen finden; trotzdem hält er eine Isolirung der Phthisiker in den Krankenhäusern für erforderlich, was um so mehr für Irre gilt, die meist dauernd eingeschlossen sind und theils eine ererbte Anlage zur Tuberkulose, theils eine durch die Psychose und den langen Anstaltsaufenthalt erworbene Disposition besitzen. Die Isolirung der unreinen geisteskranken Phthisiker kann um so leichter geschehen, als die Irren schon an und für sich von dem öffentlichen Leben und der Gesellschaft ausgeschlossen sind, so dass nur ein kleiner Schritt weiter in der Abschliessung der einzelnen Kranken nöthig wird. In den grösseren Anstalten (400 und darüber) wird ähnlich, wie sich häufig ein sogen. Lazareth für körperlich Kranke findet, ein besonderer Pavillon oder Baracke für (ca. 20—25 Kranke auf 1000) mit eigenem Dienstpersonal, Bad, Kloset, Isolirzellen für die tuberkulösen Kranken einzurichten sein. Sowohl ruhige, wie unruhige, saubere und unsaubere Kranke, wie alle der Tuberkulose verdächtigen Irren sind in diesem Isolirpavillon unterzubringen; derselbe könnte auch für andere Infektionskrankheiten zu verwerthen sein und müsste zwei getrennte Abtheilungen für Frauen und Männer mit eigenen Isolirzellen besitzen; auch müsste er so eingerichtet sein, dass die Reinigung und Desinfektion aller Räume und Gegenstände leicht

und sicher zu bewerkstelligen sind. Ein eigener Desinfektionsapparat dürfte für derartige Anstalten unerlässlich sein, ebenso wie alle grösseren Krankenhäuser, Kasernen, Gefängnisse mehr und mehr dem Bedürfnisse eines solchen abzuhelfen suchen. Kleinere Irrenabtheilungen, Privatanstalten und dergleichen sollten mindestens auf den verschiedenen Abtheilungen ein eigenes Zimmer für phthisische Irre, und, wo es angeht, mit einer eigenen Isolirzelle besitzen. Wo ein besonderes Kranken-Lazareth in der Anstalt besteht, sollten die Phthisiker ein eigenes Zimmer haben. Alle diese Räume sind in der oben angegebenen Weise zu reinigen und zu desinfiziren. Das Warte- und Pflegepersonal soll auf diese Räume beschränkt bleiben und nur nach sorgfältiger Reinigung, Kleiderwechsel mit den anderen Kranken zusammen kommen. Eine grosse Gefahr liegt darin, dass ein phthisischer Wärter in der Anstalt thätig ist; auch ist darauf zu achten, dass tuberkulöse Irre nicht als Handwerker, Träger, Stubenreiniger und überhaupt zu Hülfsleistungen verwandt werden, die eine allgemeine Verbreitung des Infektionsstoffes erleichtern. Weder Schlaf- noch Aufenthaltsräume sollten phthisische Irre auch in den kleineren Instituten mit den anderen Kranken theilen; und ist besonders auf eine Uebertragung durch Kleidungsstücke zu achten. Alle von Schwindsüchtigen benutzten Kleidungsstücke, wie Gebrauchsgegenstände sind sorgfältig zu reinigen und zu desinfiziren, ehe sie anderen Kranken oder den Angehörigen übergeben werden.

Eine grosse Gefahr der Uebertragung der Tuberkulose liegt in der Vertheilung der Irren aus grösseren öffentlichen Zentral-Anstalten in kleinere Pflegestationen und Privatasyle, wie bei dem damit verbundenen Transport von Kleidern etc. Unter den verlegten Irren können sich solche mit beginnender Tuberkulose finden, die bei der Aufnahme leicht übersehen werden kann; in manchen dieser Pflegestationen fehlt es überhaupt an einer genügenden ärztlichen Aufsicht und Kontrole. Dazu kommt der Mangel an Räumlichkeiten, Unmöglichkeit der Absonderung der einzelnen Kranken u. s. w. Um diesen Uebelständen ein wenig abzuhelfen, müssten die Kranken vor dem Transport aus der Zentral-Anstalt, wie bei der Aufnahme gründlich untersucht werden, und die Phthisiker müssten in der grösseren Anstalt, wo Isolirräume für sie vorhanden sind, zurückgehalten werden. Ferner müssten in den Privatasylen die Kranken bei längerem Aufenthalte alle paar Wochen gründlich untersucht werden, um eine beginnende Tuberkulose recht früh festzustellen, was namentlich bei denjenigen Kranken nöthig ist, die längere Zeit hindurch in Zellen sich aufhalten müssen, sowie bei denjenigen, die Nahrungsverweigerung, Schweigsamkeit, Bewegungslosigkeit zeigen. Diese Stupurösen, Apathischen und Blödsinnigen, welche sich spontan fast gar nicht bewegen, sind durch Bäder, Abreibungen, künstliche Hautreize und passive Bewegung zu ausgiebigeren Athembewegungen anzuhalten; und die lange in Zellen befindlichen Irren sind wiederholt an die Luft und in's Freie zu führen.

Ueberhaupt werden nur durch ausgiebige Rücksichtsnahme

auf die individuelle Beschaffenheit der einzelnen Kranken die schädlichen Einflüsse, die durch die Psychose an und für sich, wie durch den längeren Anstaltsaufenthalt herbeigeführt werden, auszugleichen sein. Zwar leben viele Irre in materieller und hygienischer Hinsicht besser in der Anstalt als zu Hause und in ihrer Familie; allein sind sie auch hier besser geschützt, so darf man ihnen doch nicht das entziehen, was zur Erhaltung ihres Lebens und ihrer Gesundheit erforderlich erscheint; ist doch noch ungeachtet aller Pflege und Sorgfalt die Mortalität der Irren fünf Mal grösser, als die der geistesgesunden, freien Bevölkerung. Zunächst wird die körperliche Widerstandskraft der Irren im Allgemeinen zu heben sein durch Berücksichtigung der individuellen Fälle und Verhältnisse in Nahrung, Kleidung, Wohnung etc. Denn da eine tuberkulöse Ansteckung von Gesunden vorzugsweise dann stattzufinden scheint, wenn bei ihnen eine erbliche oder erworbene Disposition zur Tuberkulose besteht, so ist es Aufgabe, die Entwickelung dieser Disposition hintanzuhalten, und wo sie besteht, zu berücksichtigen; daher sind die Kranken mit erblicher Anlage zur Tuberkulose, wie solche von schwacher Konstitution besonders gut zu pflegen. Ueberhaupt zeigt es sich, dass wo die allgemeinen hygienischen Verhältnisse sich bessern, auch die Mortalität der Phthise eine geringere wird. Und wenn auch die Infektion zur Phthise nöthig ist, so ist doch, wie Bollinger mit Recht hervorhebt, die Disposition mehr zu fürchten. Auch Baer (Sitzung des Vereins für innere Medizin, 24. Februar 1890) erklärt den Umstand, dass gesunde, kräftige Sträflinge trotz vollkommener Abgeschlossenheit und strengster Desinfektion in kurzer Zeit phthisisch werden, durch das Mittelding der erworbenen Disposition, indem nur der phthisisch wird, der durch irgend welche Verhältnisse, wie Zellenhaft, schlechte Ernährung etc. dazu gebracht wird. Schaefer konnte in Kaiserslautern lediglich durch Verbesserung der Kost (mehr Gewürze, Fett, Leberthran, Milch, Butter, Eier) und Erlaubniss von zahlreichen Nebengenüssen seit 1882 die Zahl der Tuberkulösen erheblich herabdrücken und Keesbacher (Studie über Tuberkulose im Zuchthause zu Laibach) konnte die Erkrankung an Tuberkulose bei den Sträflingen von 11,54 Prozent im Jahre 1884 auf 4,96 Prozent im Jahre 1888 dadurch herabdrücken, dass seine hygienischen Aenderungen (wie Desinfektion, Isolirung der tuberkulösen Sträflinge, vermehrte Bewegung in freier Luft, geräumige Aufenthalts- und Schlafsäle, vermehrte Fettzufuhr in der Nahrung, Verwendung der Sträflinge zu Arbeiten im Freien) im Wesentlichsten zur Durchführung gelangten. Auch sieht Lotzbeck (Protokoll über die Verhandlungen des erweiterten Obermedizinal-Ausschusses, München, 12. Dezember 1889) die hauptsächlichsten Angriffspunkte zur Einschränkung der Lungenschwindsucht in der Armee einmal in der hygienischen Besserung des Kasernenwesens und dann in günstigerer, besserer Ernährung der Soldaten. Die Nahrung der Irren sollte mindestens derjenigen der Gefangenen entsprechen, welche, wenn sie Arbeit leisten, nach Voit 118 gr Eiweiss, 56 gr Fett und 500 gr Stärkemehl, ohne Arbeit 85, 30,

300 gr erhalten sollen. Dabei ist zu beachten, dass diese Nahrungsstoffe in einer Form gegeben werden, welche der Darm genügend auszunützen vermag; und da die Kranken ohne Auswahl in der Nahrung essen müssen, was ihnen vorgesetzt wird, so ist ein grösserer Wechsel der Nahrungsmittel und ihre schmackhafte Zubereitung (mehr Fette und Gewürze), wie die Erlaubniss von Nebengenüssen zu empfehlen.

Ein wesentlicher Faktor für die Gesundheit der Irren ist frische Luft bei genügender Räumlichkeit. Nichts wirkt auf die Kranken so schädlich, wie die anhaltende Einwirkung einer verdorbenen, unreinen Luft; und ist daher darauf zu achten, dass die Luft nicht durch schlechte Anlage des Baues, Bodenfeuchtigkeit, Nachbarschaft von Fabriken, fehlerhafte Lage und Beschaffenheit der Abtritte, Reservoirs, Kloaken, mangelhafte und schlechte Entfernung der Auswurfsstoffe, Unsauberkeit, schlechte Reinigung, mangelhafte Lüftung, Ueberfüllung, Staubentwickelung u. s. w. verunreinigt werde. Mehr als die beste Ventilation wirkt nach Esse zur Erhaltung einer guten Luft im Krankenzimmer eine strenge Reinlichkeit und die Fürsorge, alle übelriechenden Stoffe so schnell wie möglich zu entfernen, nur in diesem Falle haben die Ventilationseinrichtungen den rechten Nutzen. Eine natürliche Ventilation kann da, wo viele Personen, und noch dazu Kranke und Irre, beständig beisammen sind, nicht ausreichen; am besten ist eine von der Heizung unabhängige Ventilation, welche pro Stunde und Bett 60 cbm Luft liefert. Neben reichlicher Lüftung und Ventilation ist für Trennung von Aufenthalts- und Schlafräumen, wie für zweckmässige Vertheilung der Kranken und häufigen Aufenthalt im Freien Sorge zu tragen. Namentlich in den Isolirzellen, wo die Kranken meist unsauber sind, schmieren, sich andauernd Tag und Nacht aufhalten, und wo eine häufige gründliche Reinigung und Desinfektion kaum möglich ist, muss für genügende Zufuhr frischer Luft bei ausreichendem Raum gesorgt werden; und dürfte hier ein Luftraum von 25 cbm, wie er in der Regel vorhanden ist (Ministerial-Erlass, die Privat-Irrenanstalten betreffend vom 19. Februar 1888), kaum ausreichen; haben doch auch die Zellen in den Gefängnissen bei einer Höhe von 3 Metern meist mehr als 25 (28—45) cbm Raum. Nach Curschmann und anderen ist für Krankenhäuser ein Luftkubus von 36,5 cbm pro Bett nur dann ausreichend, wenn durch energische Ventilation wenigstens 60 cbm Luft pro Bett und Stunde zugeführt werden — eine Forderung, die wir auch für jene Räume feststellen müssen, in denen schwindsüchtige Irre untergebracht werden sollen. Neben der Fürsorge für reichliche reine Luft in den Aufenthaltssälen ist für Gelegenheit zur Bewegung im Freien und Körperarbeit zu sorgen. Grosse, weite Hofräume, überdachte Wandelbahnen, Gärten, Gelegenheit zu Garten-, Feld-, Küchen- und Hausarbeiten aller Art sind den Kranken in reichlichem Masse zu bieten. Die in letzter Zeit zunehmenden Kolonien mit Ackerbau und Feldarbeit im Anschluss an Irrenanstalten können, abgesehen von der Zerstreuung und psychischen Einwirkung, als hygienische Massregel nicht genug empfohlen wer-

den. Dass endlich durch häufige Benutzung hinreichender Badeeinrichtungen für Reinigung, Pflege und Kräftigung der Haut und ihrer Thätigkeit gesorgt werde, braucht wohl kaum hervorgehoben zu werden. —

Fragen wir uns nun, inwiefern die angeführten Thatsachen und Ergebnisse über Verhütung und Prophylaxe der Lungenschwindsucht sanitäts-polizeiliche Verwerthung gefunden haben, so sei zunächst der Erlass des Königlichen Preussischen Ministeriums vom 19. Januar 1884 angeführt, betreffend Vorkehrungen gegen Verbreitung der Lungenschwindsucht unter den Gefangenen in Strafanstalten. Die nach diesem Erlass zu treffenden Anordungen lauteten dahin, dass 1) die phthisisch Kranken von den gesunden Gefangenen soweit thunlich getrennt gehalten werden sollten; 2) dass die Leib- und Bettwäsche der gedachten Kranken vor jedesmaligem Gebrauch in Lauge gekocht; 3) dass die sogenannten Spuckgläser, welche zur Aufnahme des von den Kranken ausgehusteten Sputums bestimmt sind, mit einer Auflösung von Sublimat 2 : 1000 oder Karbol 20 : 1000 versehen, auch die Spucknäpfe in den Krankenzimmern häufig mit reinem Sand gefüllt werden, dem Karbol beigemischt ist.

Am 12. April 1889 erliess dann der Polizeipräsident von Berlin an die Privatirrenanstalten etc. eine Verfügung, in welcher die Ausführung folgender Vorschriften für Irrenanstalten vorgeschrieben ist. 1) Offenbar Tuberkulose sind soweit thunlich von anderen Kranken abzusondern. 2) Sämmtliche Kranken, welche an dieser Krankheit leiden oder derselben verdächtig sind, werden streng gehalten, lediglich in mit wenig Wasser am Boden bedeckte Speigefässe den Auswurf zu entleeren. Jene Gefässe sind täglich mindestens einmal mit siedendem Wasser zu reinigen; der Gesammtinhalt wird in die Aborte entleert. Etwaige Besudelungen des Fussbodens, der Lagerstätten, der Wände etc. werden, soweit möglich, sofort mit siedendem Wasser oder in anderer zweckentsprechender und zuverlässiger Weise entfernt; besudelte Gebrauchs- und Bettwäsche wird entfernt und ausgekocht. 3) Bettstücke, Matratzen, Decken etc., sowie alle Gebrauchsgegenstände, welche Schwindsüchtige benutzt haben, sind nach Massgabe der diesseitigen Polizeiverordnung vom 7. Februar 1887, betreffend Desinfektion bei ansteckenden Krankheiten, zu behandeln, beziehungsweise den hiesigen städtischen Desinfektionsanstalten zu übergeben, soweit nicht etwa Auskochen angängig ist. 4) Auch die Desinfektion derjenigen Zimmer, in welchen Schwindsuchtskranke gelegen haben, erfolgt nach dem Abgange der letzteren durch Entlassung oder Tod nach Massgabe der vorerwähnten Bestimmungen. —

Ende desselben Jahres, am 7. November 1889, erschien dann eine Bekanntmachung des Kriegsministeriums (Medizinal-Abtheilung), in welcher bestimmt wird, dass 1) die Montirungsstücke, welche die Kranken in's Lazareth mitbringen, desinfizirt werden; 2) dass die Schwindsüchtigen möglichst abgesondert von den anderen Kranken gelagert werden; 3) dass sie in Lazarethen ange-

halten werden, niemals in ein Tuch, auf den Fussboden oder an die Wände, sondern immer nur in ein zweckentsprechendes Gefäss (Speiglas oder Spucknapf) zu spucken, welches stets mit etwas Wasser gefüllt ist und täglich mit kochendem Wasser oder 5 % Karbolwasser gereinigt wird; 4) dass etwa durch Unvorsichtigkeit vorkommende Verunreinigungen des Bodens durch Scheuern mit kochendem Wasser oder 5 % Karbolwasser beseitigt werden; 5) dass alle Bett- und Leibwäsche, sowie die Krankenkleider der Tuberkulösen abgesondert von den übrigen Stücken beim Waschen ausgekocht und desinfizirt werden; 6) dass Matratzen, wollene Decken und sonstiges Bettzubehör desinfizirt werden; 7) dass die Bettstellen mit 5 % Karbolwasser gewaschen werden; 8) dass der Fussboden unter und neben der Bettstelle gründlich mit kochendem Wasser oder 5 % Karbolwasser gereinigt wird; 9) dass die Wand in der Nähe des Bettes mit 5 % Karbolwasser abgewaschen wird und 10) dass die wegen Tuberkulose als dienstunbrauchbar bezw. invalide zu entlassenden Mannschaften vor ihrem Ausscheiden nicht mehr in ihre Quartiere oder Revierbehandlung übergehen, sondern unmittelbar aus dem Lazareth zur Entlassung gelangen.

Endlich erschien im Anschluss an obigen Erlass des Königlichen Polizeipräsidenten in Berlin am 15. April 1889 ein Zirkular des Ministers des Inneren an die Königlichen Regierungspräsidenten, in deren Bezirken sich Strafanstalten befinden, betreffend die Bekämpfung der Verbreitung der Schwindsucht in öffentlichen Anstalten. Dieses Zirkular enthält die Abschrift eines zustimmenden Gutachtens der Wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen vom 13. März über die nachfolgenden, vom Kgl. Polizeipräsidenten in Berlin gemachten Vorschläge zur Verhütung der Verbreitung von Schwindsucht in Gefängnissen: 1) Der Auswurf soll weder in Taschentücher noch in dem Aufenthaltsraum, sondern in die überall aufzustellenden Spucknäpfe entleert werden, welche letztere etwas Wasser enthalten. (Die Wissenschaftliche Deputation hält es ausserdem für sehr zweckmässig, wenn, wie es vorgeschlagen ist, alle Strafgefangenen, welche husten, an diese Art des Auswerfens gewöhnt werden.) 2) Alle Zellen, in welche hustende Gefangene untergebracht werden, sollen bei etwaigem Wechsel der Insassen sorgfältig gereinigt und nach den bestehenden Vorschriften sorgfältig desinfizirt werden. (Nach Ansicht der Wissenschaftlichen Deputation dürfte diese Bestimmung auf die Zellen solcher Insassen zu beschränken sein, welche nach dem ärztlichen Urtheile an der Tuberkulose erkrankt oder derselben verdächtig sind.) 3) Die Anschaffung eines geeigneten Desinfektions-Apparates für die Strafanstalten ergiebt sich als nothwendige Folge. 4) Gefangene, welche nach ärztlicher Feststellung tuberkulös erkrankt sind, welche aber noch arbeiten können, sollen bei der Anfertigung von Gebrauchsgegenständen soweit thunlich, nicht beschäftigt und von den gesunden Gefangenen möglichst fern gehalten werden.

Ueberblicken wir die vorstehenden Erlasse und Bestimmungen, so lässt sich leicht ersehen, wie weit dieselben den neueren Leh-

ren von der Verbreitung und Verhütung der Tuberkulose, wie wir sie oben auseinandergesetzt haben, angepasst sind. Was speziell die Irrenanstalten anbetrifft und die einschlägige Verfügung des Polizeipräsidenten vom 12. April 1889, so scheint uns darin die Absonderung der tuberkulösen Irren und namentlich der unreinen nicht scharf und dringend genug gefordert zu sein, zumal der zweite Gesichtspunkt (das Speien in Speigefässe, wie die jedesmalige gründliche Reinigung der Besudelungen etc.) bei vielen tuberkulösen Irren, wenn überhaupt durchführbar, nur bei völliger Isolirung möglich erscheint, wie wir es oben auseinandergesetzt haben. Ferner vermissen wir in den Bestimmungen eine Bemerkung über die Nothwendigkeit eines Desinfektionsapparates, dessen Anschaffung für die Strafanstalten in dem zuletzt genannten Zirkular als nothwendige Folge bezeichnet wird. Es wäre für alle grösseren Gemeinwesen, Krankenanstalten etc. die Anschaffung von Desinfektionsapparaten behufs Desinfizirung der von Tuberkulösen gebrauchten Kleider, Utensilien u. s. w. in strömendem Wasserdampf dringend anzuempfehlen.

Wie wir ferner aus allen oben genannten Verfügungen und Erlassen zur Verhütung der Verbreitung der Tuberkulose ersehen, dürften unter dem Einfluss der neueren Lehren und der Cornet'schen Veröffentlichungen bei der Prophylaxe der Phthise die Verhütung der Infektion und die Desinfektion allzu einseitig hervorgehoben werden, während die zweite Bedingung zur Entstehung der Lungenschwindsucht, die ererbte oder erworbene Disposition, gar nicht in Betracht gezogen wird. Und gerade uns erscheint die Stärkung der Widerstandskraft, die Aufbesserung der hygienischen Verhältnisse (grössere Räume, bessere Ernährungsweise, Bewegung im Freien, körperliche Arbeit, Berücksichtigung individueller Anlagen, u. s. w.) zum mindesten ebenso geeignet, die Verbreitung der Tuberkulose in den Anstalten zu verhüten, wie eine strenge Desinfektion, Isolirung und Unschädlichmachung des Infektionsstoffes. Auf diese Momente, welche die Erwerbung der zur Infektion nöthigen Disposition zur Phthise sicher einschränken und verhüten können, weisen die obigen Erlasse fast gar nicht hin.

Um endlich die Frage, ob in der Aetiologie der Irren-Tuberkulose die Ansteckung oder Disposition die Hauptrolle spielen, ihrer Lösung näher zu bringen, würden die Vorschläge, welche Bollinger für die Gefängnisse machte, in Betracht zu ziehen sein. Es sollten zu dieser Entscheidung in einer Anstalt die sorgfältigste Desinfektion und Reinigung, wie die Isolirung oder Evakuation der tuberkulösen Kranken resp. Sträflinge stattfinden; ferner würde es sich empfehlen, besondere Formulare für die Morbiditäts- und Mortalitätsstatistik der Anstalten zu entwerfen, in welchen der Gesundheitszustand und Ernährungszustand (besonders das Verhalten der Brustorgane, frühere Krankheiten, Familienanlage zu Phthise) vor der Aufnahme, wie bei längerem Aufenthalte und bei der Entlassung genau registrirt werden. Jedenfalls wird, so lange diese Fragen nicht entschieden sind, auf beiden Gebieten, sowohl zur Einschränkung der Infektion wie der Disposition noch

manches zu thun übrig bleiben; es können zwar die praktischen Folgerungen und Ausführungen den neueren theoretischen Errungenschaften nicht gleich auf dem Fuss folgen, allein „bis zur Ausführung der nothwendigen Reformen darf die Hygiene nie müde werden, ihre Forderungen und Lehren immer und immer zu wiederholen, bis ihnen vollkommen genüge geschehen". (Oesterlen.)

Zur operativen Befugniss der preussischen Hebammen.

Vom Kreisphysikus Dr. Deichmüller in Muskau, O. L.

Nachdem die von Dohrn angeregte Frage über die operative Befugniss der preussischen Hebammen bei ihrer Erörterung sich so scharf widersprechende Antworten erfahren hat, und eine Vereinigung der hierbei hervorgetretenen gegensätzlichen Ansichten noch aussteht, möchte es gerechtfertigt sein, einen kleinen der Praxis entnommenen Beitrag zu ihrer Lösung hier zu geben.

In der beregten Diskussion wurde bekanntlich die Ansicht der fachmännischen Geburtshelfer dahin ausgesprochen, die grösste Lebensgefahr für die Kreissende sei die Infektion, ihr gegenüber trete die Gefahr der Verspätung nothwendiger geburtshülflicher Eingriffe zurück. Dagegen haben Medizinalbeamte die letztere Gefahr für so beachtenswerth anerkannt, dass es, um sie zu verhüten, geboten sei, der Hebamme die Befugniss zu belassen, gewisse Operationen, insonderheit auch die Wendung, auszuführen, falls Gefahr im Verzuge sei.

Die strittige Frage auf Grund der Ergebnisse der preussischen Statistik zu entscheiden, ist deswegen nicht möglich, weil die letztere, so lange die Leichenschau in der Monarchie nicht durchgeführt ist, nicht feststellen kann, welche Todesfälle jeder dieser beiden Todesursachen zufallen. Gerade auf dem für unsere Frage in Betracht kommenden platten Lande ist ja die Rubrizirung der Todesfälle den Angehörigen der Verstorbenen oder dem Standesbeamten überlassen. Schon mehrere Mittheilungen haben bekanntlich die Unsicherheit der hieraus resultirenden statistischen Angaben dargethan und z. B. gezeigt, wie namhaft der Unterschied zwischen den wirklich in Folge einer Geburt zu Stande gekommenen Todesfällen und den nach standesamtlicher Angabe hierdurch veranlassten besteht. Unter solchen Umständen ist es m. E. nicht belanglos, wenn an einem auch nur kleinen Bezirk, dessen hier in Betracht kommende Verhältnisse etwa dem Durchschnitt der ländlichen Bezirke im östlichen Theile der Monarchie entsprechen dürften, gezeigt wird, welche Gefahr auf dem platten Lande der östlichen Provinzen der Kreissenden durch die Infektion, und welche ihr durch Verzögerung der nothwendigen operativen Eingriffe bei der Geburt droht.

Der Bezirk (Kr. Rothenburg O. L.) hat bei 1134 qkm Fläche ca. 51 000 Bewohner in 140 selbstständigen Gemeinden.

Die folgenden Mittheilungen über denselben beziehen sich auf das Lustrum Sommer 1885/90. In den ersten 4 hiernach in Betracht kommenden Jahren wohnten in 3 Orten, im letzten Jahre in 6 Orten des Bezirks Aerzte, den ganzen Zeitraum hindurch aber an 31 Orten Hebammen. Demnach entfiel auf jeden ärztlichen Wohnsitz ein Areal von ca. 340 qkm, auf jeden Wohnsitz von Hebammen aber ist ein solches von 38 qkm. Berücksichtigt man, dass diese Wohnsitze des Medizinalpersonals nicht immer in der Mitte des auf sie entfallenden Areals liegen, so ist ersichtlich, dass die Hebammen unter Umständen zu den sie erwartenden Kreissenden einen Weg von über 1 Meile zurückzulegen hatten, während für die Aerzte der zurückzulegende Weg 18 km erreichen konnte, wobei bemerkt werden muss, dass die die Hülfe fordernden Boten den Weg zum Arzt oder der Hebamme, wie auch die letztere ihre Wege durchweg zu Fuss zurücklegen.

Es ist ferner zu bemerken, dass in unserem Bezirk die Inanspruchnahme des Beistands von Aerzten und Hebammen bei Geburten, wie in den Ostprovinzen durchweg, verhältnissmässig gering ist. Erstere werden in unserem Bezirk in 2 % der Geburtsfälle in Anspruch genommen, die Hebammen in 90 %. Bekanntlich berücksichtigt die Instruktion zu der allgemeinen Verfügung betr. das Hebammenwesen vom 6. August 1883 dies im Osten wohl durchweg vorhandene ungünstige Verhältniss insofern, als sie es besonderen, im Bedürfnissfall zu erlassenden Polizeiverordnungen anheim giebt, die nicht gewerbsmässige Ausübung geburtshülflicher Thätigkeit durch Frauen zu verbieten. In unserem Bezirke, wo die schwangeren Frauen bis zur letzten Stunde vor der Niederkunft schwer zu arbeiten pflegen, suchen dieselben wenn irgend möglich die ihnen zu kostspielige Hülfe der Hebamme zu umgehen und begnügen sich daher oft mit dem Beistand einer jeder geburtshülflichen Kenntniss entbehrenden Frau. Die letztere verhütet das Herbeiholen einer Hebamme selbstredend auch in pathologischen, nur durch Kunsthülfe beendbaren Geburtsfällen so lange als möglich, und so wird bei solchen oft erst nach stundenlangem Abwarten, wenn die Geburt offenkundig nicht vorwärts schreitet, der Bote zu der event. 1 Meile weit ab wohnenden Hebamme geschickt. Kommt diese an und erklärt, dass ärztliche Hülfe nothwendig ist, so wird, oft erst nach langwieriger Ermittelung eines neuen Boten, der noch weiter entfernte Arzt gerufen. Dass dieser unter solchen Umständen zuweilen zu spät kommen wird, um noch Hülfe bringen zu können, wird sich hiernach Jedermann sagen können. Ich bin in der Lage, dies nach mehreren Seiten hin beweisen zu können. In einem Jahre wurden nämlich von den Aerzten 25 Wendungen gemacht, davon an Wohnorten der Aerzte 6, in einer Distanz von über 2 km von den letzteren entfernt aber 19. Die an Wohnorten der Aerzte ausgeführten Wendungen förderten sämmtliche Kinder lebend zur Welt, dagegen kamen auf die in einer gewissen Entfernung vom Wohnort ausgeführten 19 Wendungen 12 Todtgeborene. Sind diese Zahlen auch klein, so ist doch die Differenz zwischen ihnen (0 : 63 %) zu gross, als dass

man von Zufall reden könnte, und es muss daher wohl angenommen werden, dass die Differenz hervorgerufen ist durch die Verzögerung, welche bei auswärtigen Geburtsfällen das Eingreifen der operativen Hülfe erfährt. So wenig die verspätete Hülfe also den Kindern noch nützen kann, so wenig kann sie den Frauen unter solchen Umständen nützen. Dies beweisen folgende traurige Fälle.

1. Fall von Plac. praevia: Die Hebamme wurde gerufen, wagte keinen Eingriff, sondern schickte zu dem $1^1/_2$ Meilen entfernten Arzt. Dieser entband die Kreissende, die er hochgradig anämisch fand und die bald nach der Entbindung starb.

2. und 3. Zwei Fälle von Plac. praevia: Nach Auskunft der je 10 km entfernt wohnenden, zu den Geburten herbeigerufenen Aerzte hatten die Hebammen sofort nach ihrer Ankunft bei den Kreissenden nach ärztlicher Hülfe geschickt; in beiden Fällen starben aber die Frauen, ehe die Entbindung vollendet war.

4. Ruptura uteri: Verschleppte Querlage einer VIII p. Nachdem die Geburt über $^1/_2$ Tag im Gange gewesen, fand die herbeigerufene Hebamme um 6 Uhr Abends Vorliegen eines Armes. Der 20 km entfernt wohnende Arzt traf Nachts nach 2 Uhr bei der Kreissenden ein und entband die hochgradig Erschöpfte leicht. Nach 2 Stunden erfolgte der Tod der Wöchnerin unter Erscheinungen der Verblutung in der Bauchhöhle.

Noch trauriger sind die Fälle, bei denen auch nicht der Versuch einer Hülfeleistung gemacht werden konnte. So im Falle:

5. Unverehel. I p., 15 km von ihrem Heimathsorte im Dienstverhältniss stehend. Als man das Bevorstehen der Entbindung wahrnahm, wollte man das Mädchen zunächst zu Wagen nach ihrer Heimath befördern, was jedoch unterblieb. Abends begann die Geburt; als sie am folgenden Mittag noch nicht beendet war, wurde nach einer Hebamme geschickt. Diese traf 3 Stunden später ein, fand aber die Unentbundene bereits todt.

6. IV p. hatte bei früheren Geburten ärztliche Hülfe wegen Beckenenge gebraucht. — Vorzeitiger Blasensprung, mehrere Tage hindurch Wasserabfluss, verzögerte Entbindung des in Beckenendlage stehenden Kindes. Der nachfolgende Kopf trat nicht ein, es wurde deswegen zum Arzt geschickt. Bevor derselbe ankam, erfolgte unter Krämpfen der Tod der Kreissenden.

Während die Zahl der jedenfalls durch Verzögerung der geburtshülflichen Thätigkeit umgekommenen Frauen somit 6 betrug, belief sich in gleicher Zeit die der übrigen im Anschluss an die Geburt vorgekommenen Todesfälle auf 12. Nach Auskunft der behandelnden Aerzte starben von diesen 12 Frauen an Krankheiten nicht puerperaler Natur (Schwindsucht, Herz- und Nierenkrankheiten) 7, am Puerperalfieber aber 5.

Hiernach ist erwiesen, dass in unserem Bezirk die Lebensgefahr, welche den Kreissenden durch verzögerte Kunsthülfe droht, mindestens ebenso gross ist, als diejenige, welche auf Infektion im Wochenbett beruht.

Es darf wohl hieraus gefolgert werden, dass auf dem platten Lande für das Leben der Kreissenden die Verzögerung nothwendiger operativer Eingriffe eine nicht geringere Bedeutung hat, als die noch ungenügende Durchführung der Antisepsis. Zu Gunsten einer besseren Antisepsis — wie es die fachmännischen Geburtshelfer wollen — die erstere Gefahr unberücksichtigt zu lassen, ist daher gänzlich ungerechtfertigt und würde sich — durchgeführt — bald als sehr verhängnissvoll erweisen. Offenbar wird das Wohl der Kreissenden am Besten gewahrt, wenn die Landhebammen — denen man beiläufig in Finnland in letzter Zeit mit gutem Erfolg die Kopfzange in die Hand gegeben hat — neben der Schulung in der Antiseptik auch dahin unterrichtet werden, dass sie jeden lebensrettenden Eingriff, den sie leisten können, im Falle der Noth auszuführen so berechtigt wie verpflichtet sind. Zu derartigen Eingriffen gehört ohne Zweifel die Wendung, wie die Lösung der Nachgeburt. Dass diese Eingriffe auch von den Hebammen ohne Schaden für Mutter und Kind ausgeführt werden können, habe ich in jedem Jahre erfahren.

Kleinere Mittheilungen.

A. Gerichtliche Medizin.

Die gerichtliche Medizin auf dem X. Internationalen Kongress zu Berlin. Die Sitzungen der Abtheilung für gerichtliche Medizin fanden in der Osteria des Ausstellungsparkes statt, und hat ihr Verlauf bewiesen, dass die gerichtliche Medizin es wohl verdient, als gesonderte Abtheilung im Aerzte-Kongresse zu figuriren.

Unter Leitung des Prof. Geh. Med.-Rath Dr. Liman und der drei Ehrenpräsidenten Geh. Ober-Med.-Rath Dr. Skrzeczka (Berlin), Prof. von Hofmann (Wien) und Geh Ober-Med.-Rath Dr. Günther (Dresden) wurden sowohl werthvolle Vorträge gehalten, als auch eingehende Diskussionen durchgeführt. Besonders anerkennenswerth war es, dass im Verlauf der letzteren, trotz einschneidender Differenzen, nie die Bahn der objektiven Erörterung verlassen wurde.

Von den Vorträgen, welche sämmtlich die ungetheilte Aufmerksamkeit der zahlreichen Mitglieder in Anspruch nahmen, interessirten naturgemäss am lebhaftesten diejenigen des Geh. Reg.- und Med.-Rath Dr. Schwartz (Köln) über das Studium, die Anstellung und die Thätigkeit der Gerichtsphysiker, sowie die Vorträge der Professoren Dr. von Hofmann (Wien) und Dr. Kratter (Innsbruck) über einige Leichenerscheinungen bezw. über die Bedeutung der Ptomaine für die gerichtliche Medizin. Auch der Vortrag von Prof. Dr. Ungar (Bonn), die Bedeutung der Lebensproben, erregte erneutes Interesse für die Schätzung der Lungenprobe und ihrer neueren Nebenbuhler.

Den Gipfelpunkt in der Diskussion des erstgenannten Vortrags bildete die glänzende Auslassung Skrzeczka's über die Zukunft der Gerichtärzte.

Auf Einzelheiten näher einzugehen, behalten wir uns vor*); konstatiren nur vorläufig zu unserer Genugthuung, dass die gerichtliche Medizin auf dem Kongresse würdig und zahlreich vertreten war und sich voraussichtlich für alle zukünftigen Kongresse eine sichere Existenz als eigene Abtheilung erworben hat.

Mittenzweig.

---

*) Wegen Mangels an Raum mussten die ausführlichen Referate über die in den Abtheilungen für gerichtliche Medizin, und für Hygiene auf dem X. Internationalen medizinischen Kongresse gehaltenen Vorträge für die nächsten Nummern der Zeitschrift zurückgesetzt werden. D. Red.

B. Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Cholera-Nachrichten. Seit der ersten Hälfte des Monats Juni d. J. hat die epidemische Cholera (cholera asiatica) wiederum in einem Theile Europas festen Fuss gefasst. Ende Juni bestätigten amtliche Nachrichten aus Spanien, dass daselbst in der Provinz Valencia die Cholera aufgetreten sei, und dass sie in dem bereits vor 5 Jahren von der Seuche heimgesuchten Puebla de Rugat (einem Orte von ca. 1800 Einw.) bis zum 17. Juni 150 Personen befallen habe, von denen 53 starben. Ueber die Art der Einschleppung fehlt es bisher noch an sicheren Nachrichten, die Gegenwart von Cholerabazillen in den Ausleerungen der Kranken wurde laut amtlicher Bekanntmachung alsbald nachgewiesen.

Die Epidemie machte Anfangs nur langsame Fortschritte, insofern verhältnissmässig wenige neue Erkrankungen gemeldet wurden, doch waren bis zum 21. Juli nach amtlichen Ausweisen schon in 50 Gemeinden 702 Personen an der Cholera erkrankt, und 377 davon gestorben. Ende Juli und Anfangs August wurde ein etwas rascheres Umsichgreifen der Epidemie konstatirt. Dieselbe überschritt die Grenzen der Provinz Valencia und zeigte sich auch in einigen Orten der Provinzen Alicante, Toledo urd Badajoz. Bis zum 13. August waren im Ganzen 1754 Erkrankungen an Cholera amtlich gemeldet, von denen 882 mit dem Tode geendet hatten (50 %). Ein genaueres Bild der Erkrankungsziffer ist indessen vorläufig nicht zu erhalten, da ein beträchtlicher Theil der Fälle jedenfalls nicht zur Anzeige gelangt. Mit am meisten betroffen war Anfangs die Hafenstadt Gandia (südlich von der Hauptstadt Valencia), neuerdings die etwa 3500 Einwohner zählende Gemeinde Canals (Prov. Valencia), aus welcher 210 Erkrankungen und 72 Todesfälle bis Ende Juli zur Anzeige gekommen waren. In der Provinz Alicante scheint zunächst die Hafenstadt Villajoyosa ergriffen zu sein. Die Zahl der allein aus der Provinz Valencia täglich gemeldeten Erkrankungen schwankte innerhalb der ersten Hälfte des August zwischen 10 und 70. —

Gleichzeitig ist die Cholera im nördlichen Mesopotamien bei Diarbekir und im angrenzenden Nordsyrien aufgetreten und schreitet nordwärts nach Armenien fort. Auch in Persien soll nach russischen Nachrichten die Epidemie sich rasch ausbreiten, endlich hat sie sich Ende Juli in Arabien am Rothen Meere gezeigt. Sowohl Mekka als auch Djeddah, die Hafenstadt Mekkas, werden als verseucht gemeldet, in Mekka sollen am 31. Juli 229 Choleratodesfälle vorgekommen sein.*) (Nach den Veröffentl. des R. G. A.)

Was hat der Arzt beim Drohen und Herrschen der Cholera zu thun? In einem im Verein der deutschen Aerzte in Prag am 4. Juli 1890 gehaltenen Vortrage (Berliner Klinische Wochenschrift Nr. 32, 1890), skizzirt Prof. Hueppe, der bekanntlich die Cholera als eine miasmatisch-contagiöse Krankheit bezeichnet, kurz die prophylaktischen und therapeutischen Aufgaben der behandelnden Aerzte und streift dabei gleichzeitig die Aufgaben und das Verhalten der Medizinalbeamten in ihrer Thätigkeit der Cholera gegenüber, so dass eine kurze Inhaltsangabe dieses Vortrages hier am Platze sein dürfte.

Im Eingang erklärt Hueppe zunächst die bisher beim Ausbruch der Cholera von den oberen Sanitätsorganen erlassenen spezialisirten Instruktionen und Desinfektionsvorschriften als viel zu komplizirt, denn durch derartige langathmige Anweisungen werde nur das Gegentheil des beabsichtigten Erfolges bewirkt, die „Angstmeierei" der Bevölkerung nur vermehrt. Ist die Cholera erst auf europäischem Boden, so nützen Sperren jeglicher Art nichts mehr und nur richtiges Heranziehen der behandelnden Aerzte, welche dafür zu sorgen haben, dass der einzelne Kranke keine weitere Gefahr für die nähere und entferntere Umgebung werde, würde der Verbreitung Einhalt thun. Mit der Erkenntniss und Sicherstellung des ersten Falles von Cholera asiatica

---

*) Am 1. August erreichte die Zahl der Choleratodesfälle in Mekka sogar die enorme Höhe von 485; seitdem ist sie stetig gesunken, betrug am 5. August aber immer noch 145. Diese Abnahme ist den vorliegenden Nachrichten zufolge aber nicht auf eine Abnahme der Choloraepidemie in Arabien überhaupt zurückzuführen, sondern vielmehr dem Umstande zuzuschreiben, dass die Pilger nach den Bairamfesten Mekka zu verlassen begonnen haben. Daher auch das Auftreten und die Steigerung der Choleratodesfälle an anderen arabischen Orten, z. B. in dem obenerwähnten Djedda von 2 Todesfällen am 1. August auf 124 am 4. und 250 am 20. August. (Oesterreich. Sanitätswesen Nr. 34.)

beginnen die besonderen Massnahmen gegen diese Krankheit, und die Anzeigepflicht der Aerzte sei das erste Kampfmittel. Zu diesem Zwecke sind den Aerzten überall unentgeltlich und in ausreichender Zahl mit Adresse und Postmarke versehene und mit Schema bedruckte Karten zuzustellen, so dass dieselben nur Namen, Alter etc. auszustellen und einige Worte zu unterstreichen hätten. Mit der erfolgten Anzeige tritt der behandelnde Arzt aber auch in direkte Fühlung mit dem beamteten Arzt. Die ganze Art aber, wie das Verhältniss der beamteten Aerzte zum ärztlichen Stande und zur Verwaltung ausgebildet sei, werde nach manchen Richtungen geradezu entscheidend für die Bekämpfung der Volkskrankheiten sein. Es könne nicht oft genug gesagt werden, „dass die richtige Stellung der beamteten Aerzte und die Reform unseres ganzen Sanitätswesens im Geiste der öffentlichen Gesundheitslehre und Gesundheitspflege erst alle Massnahmen der Sanitätspolizei auf die Höhe ihrer Leistungsfähigkeit bringt, und dass ohne diese Reformen alle unsere Massnahmen stets nur halbe sein werden." Der beamtete Arzt muss nach H. pekuniär so gestellt sein, dass er niemals als Konkurrent des behandelnden Arztes in Betracht kommen kann, er muss formell in der nöthigen Unabhängigkeit von der Verwaltung stehen und mit ausreichender Initiative ausgestattet sein, um sein spezielles Fachwissen auch segenbringend zu verwerthen. „Unser ganzes Verwaltungswesen krankt aber an dem Vorherrschen der zu einseitig formell geschulten, juristisch gebildeten Beamten, welche durch die am grünen Tische erworbene Routine auf die Dauer den Mangel an lebendigem Inhalt nicht verdecken und ersetzen können. Wir müssen als Aerzte in der Sanitätsverwaltung die Entscheidung haben, und juristische Verwaltungsbeamte müssen uns dabei in den gesetzlichen Formfragen berathend zur Seite stehen, während jetzt gerade umgekehrt durch alle Instanzen hindurch unsere Fachleute den mit dem eigentlichen Referate betrauten Juristen unterstehen und nirgends mit Initiative ausgerüstet sind. Diese „Tyrannei der Verwaltung" führt schliesslich auf allen Gebieten für den Staat selbst zu ganz unleidlichen Zuständen und es ist charakteristisch, dass einige der hervorragendsten Verwaltungsbeamten dies bereits öffentlich bekannt und Reformen unseres Sanitätswesens angeregt haben, die doch für das Gemeinwohl zu wichtig sind, um am Geldpunkte zu scheitern."

Nach diesen Keulenschlägen auf die jetzigen Zustände der Medizinalverwaltung fährt H. dann fort: „Ist ein Cholerafall konstatirt und auf Grund der Anzeigepflicht auch amtlich zur Kenntniss gekommen, so darf von Seiten der Sanitätsorgane das in Spanien auch diesmal wieder versuchte Vertuschungssystem sich nicht geltend machen. Dadurch wird Verwirrung und Aengstlichkeit hervorgerufen und das Vertrauen in die Organe der Sanitätspolizei erschüttert. Ein ruhiges, zielbewusstes Auftreten der Sanitätspolizei, unter Vermeidung überflüssiger Bevormundung des Publikums, ist ein wesentliches Beruhigungs- und Bekämpfungsmittel solcher Seuchen." — Zunächst trete an den behandelnden Arzt die Aufgabe heran, den Kranken zu behandeln und dafür zu sorgen, dass der einzelne Kranke keine weitere Gefahr für die nähere und entferntere Umgebung werde. Gerade der letzte Punkt könne ohne Hülfe des behandelnden Arztes niemals richtig gewahrt werden und hier müsse der beamtete Arzt viel Takt entfalten, um als hygienisch-technischer besser und spezialistischer geschulter Berather auftreten zu können. Der Unteroffizierton, in dem sich bei solchen Gelegenheiten leider so häufig verschiedene Organe der Sanitätspolizei dem praktizirenden Arzt und dem Publikum gegenüber gefallen, könne nicht genug gerügt werden. Die Vorsorge, dass von einem Kranken keine neue Infektion erfolge, theile der behandelnde Arzt mit dem beamteten Arzt; praktisch liege dieselbe jedoch am besten in der Hand des behandelnden Arztes. Die Sanitätspolizei könne nur schematische Verfügungen treffen, deren Ausführung aber stets den unteren Organen, den sogenannten Desinfektoren, anvertraut sei. Gerade in dem Schematismus liege aber hier wie überall die Gefahr, dass den konkreten Bedürfnissen nicht stets und ausreichend genügt werde. „Es liegt daher im eigensten Interesse der Sanitätspolizei, dass der Arzt ihre Bemühungen gern und freiwillig unterstütze. Dass ist aber nur denkbar, wenn die beamteten Aerzte als Fachorgane der Sanitätspolizei in strengster Weise die Kollegialität wahren und nicht in falsch verstandenem Amtseifer sich als Vorgesetzte der praktizirenden Aerzte aufspielen oder sich darin gefallen, die ärztlichen Anordnungen durch ihre Desinfektoren abzuändern."

Nachdem H. sodann sehr ausführlich auf die ärztliche Behandlung der Cholerakranken eingegangen und hier behufs Erfüllung der aetiologischen Indikation, also behufs direkter Vernichtung der Cholerabakterien im Darm Salol pro dosi 0,5 gr unter Zusatz von 0,2 gr Bismuth salicyl. empfohlen hat, giebt er eine detaillirte Schilderung der prophylaktischen Massregeln zur Verhütung der Weiterverbreitung der Cholera wie der erforderlichen Desinfektionsmassnahmen. Die bezüglichen Vorschriften zeichnen sich durch ihre Einfachheit und leichte Durchführbarkeit aus und sind ebenso praktisch wie die allgemeinen hygienischen und diätetischen Winke, die im Anschluss hieran in Bezug auf Essen, Trinken und sonstiges Verhalten während der Cholerazeit gegeben werden.

Die Cholera, betont H. am Schluss, ist wesentlich eine Bodenkrankheit, eine miasmatische Infektionskrankheit, und die Bekämpfung dieser Seite habe Enormes geleistet. Aber diese Massnahmen müssen vorher durchgeführt sein. Beim Drohen und Herrschen einer Choleraepidemie könne man nicht anfangen, den Boden zu assaniren, zu entwässern, die Entfernung der Schmutzstoffe zu regeln, zu kanalisiren u. s. w., hier können nur antikontagiöse Massnahmen getroffen werden. Die miasmatische Bekämpfung der Cholera werde aber stets die erste Stelle behalten, ihre strikte Durchführung und damit die Ueberwindung der vermeidbaren Infektionskrankheiten jedoch erst dann erreicht werden, wenn das Verständniss für die Hygiene in immer weitere Kreise gedrungen und unser ganzes kontinentales Sanitätswesen im Geiste der öffentlichen Gesundheitslehre und Gesundheitspflege reformirt sei. Dr. Dütschke-Aurich.

Erfahrungen und Gedanken zur Frage der Simulation bei Unfallverletzten. In Nr. 30, Jahrgang 1890 der Deutschen mediz. Wochenschrift tritt Prof. Dr. Seeligmüller in Halle a. S. mit einem interessanten Vorschlag auf zur Verminderung resp. leichteren Erkenntniss der Simulationen bei Unfällen. Im Eingang seines Artikels hebt der Verfasser hervor, dass es für Berufsgenossenschaften und Aerzte oft eine grosse Plage sei, Unfallverletzte, welche simuliren, zu entlarven und dass die Berufsgenossenschaften mitunter ausserordentliche Unkosten aufwenden, um überhaupt zu einer Entscheidung zu kommen und diese selbst dann mitunter noch unbestimmt lasse, ob der Unfallverletzte wirklich zu seinem Recht gekommen ist; ob in dem einen Fall die entzogene Unterstützung, in dem anderen die gewährte Entschädigung den Grundsätzen der Gerechtigkeit entspricht; vor Allem aber, ob der Grad der Erwerbsunfähigkeit richtig, d. h. nicht zu hoch, noch zu niedrig abgeschätzt ist. Die Vorschläge von Seeligmüller gehen dahin:

1) Für jede Provinz des deutschen Reiches ein Provinzial-Unfallkrankenhaus von ganz besonderer Einrichtung zu errichten.

2) In dieses Haus muss auf Verlangen der Berufsgenossenschaft jeder Unfallverletzte, wenn er nicht auf eine Entschädigung von vornherein verzichten will, sobald es sein Zustand erlaubt, gebracht werden.

3) Hier wird während eines längeren oder kürzeren Aufenthaltes unter genauer Beobachtung seitens besonders angestellter Aerzte und Ueberwachung besonders geschulter Wärter der jeweilige Zustand und Grad der Erwerbsunfähigkeit festgestellt.

4) Bei seiner Entlassung wird dem Verletzten aufgegeben, sich nach einer gewissen Zeit wieder zu stellen zu wiederholter Untersuchung bezw. Beobachtung.

5) Mit dem Aerztekollegium des Krankenhauses steht eine Kommission von Berufsgenossen, Handwerksmeistern bezw. Fabrikanten in fortwährender Verbindung, welche Aufklärung über technische Fragen, besonders über den Grad der derzeitigen Erwerbsunfähigkeit Auskunft geben können.

6) Wird ein angeblich Verletzter der Simulation mit Sicherheit überführt, so wird er streng bestraft.

7) Ist ein Verletzter irrthümlich für einen Simulanten gehalten und als solcher behandelt worden, so erhält er eine entsprechende Genugthuung und Entschädigung.

Dass die Errichtung solcher „Provinzial-Unfallkrankenhäuser“ für die bessere und schnellere Beurtheilung von Nutzen und eine gute Schule für Medizinalbeamte, Strafanstaltsärzte u. s. w., wie S. meint, wäre, leuchtet ein; die Gründe aber, welche Verfasser dagegen anführt, dass man in einem jeden

wohleingerichteten gewöhnlichen Krankenhause die nöthigen Beobachtungen ausführen könne, erscheinen nicht ganz überzeugend. „Der zeitraubende Sport, Simulanten zu entlarven," wie S. sich drastisch ausdrückt, mag ja für die Direktoren von Kliniken, wie deren oft wechselnde Assistenten ebenso lästig sein, wie für den mit der Begutachtung betrauten beschäftigten Praktiker, eine Nothwendigkeit aber, besondere zur Beobachtung von Unfallverletzten eingerichtete Krankenhäuser zu schaffen, geht hieraus noch nicht hervor, ebensowenig wie die Neucreirung eines besonderen Zweiges der Medizin. Wenn S. hervorhebt, „dass gerade die erste Behandlung des Verletzten für den ganzen Verlauf und Ausgang oft entscheidend sei und spätere Begutachter gerade über die erste Periode nach der Verletzung aus den Akten meist nichts entnehmen können", so sollte man hier zunächst den Hebel ansetzen und nur erfahrene und zuverlässige, mit den einschlägigen Verhältnissen u. s. w. vertraute Praktiker in Anspruch nehmen und von diesen möglichst genaue schriftliche Niederlegung des Befundes, wie der weiteren Beobachtung verlangen; es würde dann sicherlich eher eine Unfallverletzung richtig beurtheilt werden und die Ueberführung in ein Unfallkrankenhaus nicht nöthig werden, von dem S. ausserdem glaubt, „dass bei zahlreich vorhandenem ärztlichem Personal die grösste Zahl der Verletzten nicht eine einzige Nacht in dem Hause zuzubringen habe, sondern an demselben Tage wieder abreisen könne, wo sie angekommen ist". Sollten die Verhältnisse wirklich so einfach liegen, so würde eigentlich das „Unfallkrankenhaus" erst recht nicht nöthig sein.

Der Artikel wird sicherlich den besonders häufig mit Beurtheilung von Unfallverletzungen beauftragten Medizinalbeamten interessiren und möge auf die Einzelheiten der Abhandlung im Original hingewiesen sein. Ders.

Neue Versuche über Gefangenernährung. Der Umstand, dass die Zusammenstellung des Speiseetats, wie er in den dem Königl. preussischen Ministerium des Innern unterstellten Strafanstalten üblich ist, sich in einem nach Voit unrichtigen Verhältniss befindet, indem zu grosse Mengen Kohlenhydrate (677,54 gr. statt 500 gr.) und zu wenig Fett (24,51 gr. statt 56 gr.) gereicht werden und Eiweiss zwar fast genug, aber das vegetabilische so überwiegend, dass davon 40 % und mehr im Koth wieder ausgeschieden werden und für die Ernährung wieder verloren gehen, haben den Direktor der Königl. Strafanstalt zu Moabit, Dr. Krohne, sowie den Arzt an der genannten Anstalt, Dr. Leppmann, bewogen, Versuche anzustellen, um billige Nährstoffe, in denen animalisches Eiweiss in grösserer Menge enthalten war, und billiges Fett zu finden und durch Einschränkung der Vegetabilien (grobes Roggenbrod und Kartoffeln), welche durch ihre Massigkeit und Gasentwickelung bei längerer Dauer dieser Verpflegung den Muskelapparat des Darmes so beeinträchtigen, dass derselbe erschlaffen muss, — die Mittel für Beschaffung dieser Nährstoffe frei zu machen. Selbstverständlich durfte bei diesen Versuchen, deren Ergebnisse die Verfasser in Nr. 30 der Berliner Klinischen Wochenschrift mittheilen, der Etatspreis pro Kopf und Tag von 20 Pf. nicht überschritten werden.

Dreierlei Nährstoffe, abgesahnte Milch, Käse und Häring boten billiges animalisches Eiweiss in reichlichen Mengen, wobei die beiden letzgenannten Lebensmittel ihrer Beschaffenheit nach noch Appetit erregend wirkten; als billige Fette kamen Rindstalg und Schmalz in Anwendung. Dieser neue, seit dem 1. Oktober 1887 eingeführte Speiseetat hat sich nun nach jeder Richtung hin bewährt, vor Allem hat der sonst unstillbare Fetthunger der Gefangenen nachgelassen und der mit der Länge der Haft zunehmende Widerwille gegen Nahrung, ohne besonderen Magenbefund, ist seltener geworden. Gleichzeitig wurde durch tägliche Gewährung von Kaffee bis zu 10 gr. ein Appetit erregendes Mittel gewonnen, wobei die Verfasser dringend vor der Mitanwendung von Surrogaten warnen. Warm befürwortet wird sodann die Einführung der Fischnahrung in den Speiseetat der Strafanstalten, für deren Zubereitung detaillirte Vorschriften im Original gegeben werden, auf deren nicht genügende Beachtung die Verfasser die an manchen Orten damit erzielten Misserfolge zurückführen. Durch die Einführung eines wöchentlichen Fischgerichtes wird dem Gefangenen für billiges Geld 8 gr. animalisches Eiweiss mehr, als sonst bei der günstigsten Zusammenstellung möglich ist, zugeführt und zwar dieses Eiweiss in so leicht verdaulicher und schmackhafter Form, wie sie bisher noch nicht erreicht ist.

Die Nothwendigkeit einer ausreichenden Würze der Speise wird des Weiteren hervorgehoben. Weniger günstig fielen die Versuche des Ersatzes der verwendeten Fettarten durch billigere aus und kam hier Kokosnussbutter zur Anwendung, die sich nach den Untersuchungen von Fresenius durch ihren wirklich hohen Fettgehalt auszeichnet. Bezüglich des Preises stellte sich die Kokosnussbutter jedoch im Verhältniss zu Speck, Talg und Schweinefett nur billiger als Speck, der zwar fettärmer ist, aber einen werthvolleren Gehalt an Eiweiss und leimgebender Substanz besitzt. Ausserdem machte das unvertilgbare Bestehen eines scharfen, unangenehmen, an Seife erinnernden Beigeschmackes der Speisen bei Zusatz von Kokosnussbutter die Verwendung der letzteren zur Massenernährung mit Rücksicht auf den bald entstehenden Widerwillen durchaus nicht geeignet und wird in Folge dessen von weiteren Versuchen in dieser Hinsicht abgerathen. Ders.

Rechtsprechung.

Zur Frage des Impfzwanges. Das bereits in Nr. 8 der Zeitschrift kurz erwähnte Urtheil des Strafsenats des Oberlandesgerichtes zu Frankfurt a. M. vom 2. Juli 1890, wonach Eltern u. s. w. wegen unterlassener Impfung eines und desselben Kindes nicht mehrmals bestraft werden können, liegt jetzt im Wortlaut vor und lautet folgendermassen:

„Der Angeklagte, welcher seine am 12. Juli 1885 in Amerika geborene und Ende 1885 nach Deutschland gekommene Tochter Kr. geständigermassen, wiederholter amtlicher Aufforderung ungeachtet, nicht hat impfen lassen, ist dieserhalb wegen Uebertretung des §. 14 Abs. 2 des Impfgesetzes vom Schöffengericht verurtheilt, auf erhobene Berufung aber von der Strafkammer auf Grund der Feststellung freigesprochen worden, dass er bezüglich desselben Kindes bereits wiederholt wegen der nämlichen Uebertretung bestraft worden sei.

Die gegen dies Urtheil rechtzeitig eingelegte und gerechtfertigte Revision der Staatsanwaltschaft rügt Verletzung des §. 14 Abs. 2 a. a. O. und führt aus, dass die Nichtbefolgung einer nach der letzten Bestrafung ergangenen amtlichen Aufforderung eine neue selbstständige Strafthat darstelle. Allein dieser Auffassung kann nicht beigetreten, vielmehr muss angenommen werden, dass ein Vater, welcher einmal — wie vorliegend festgestellt ist und auch in der Revisionsbegründung nicht bestritten wird — wegen Uebertretung des §. 14 Abs. 2 bestraft worden ist, auf Grund der nämlichen Gesetzesbestimmung wegen fortdauernder Impf-Entziehung desselben (nach §. 1 pos. 1. a. a. O. impfpflichtigen) Kindes nicht nochmals bestraft werden kann.

Zur Begründung dieser Entscheidung ist zunächst auf die Fassung des Gesetzes, welches denjenigen mit Strafe bedroht, dessen Kinder der Impfung entzogen geblieben sind, sowie ferner darauf hinzuweisen, dass eine Abweichung von dem das ganze Strafrecht beherrschenden Rechtssatze „ne bis in idem“ niemals zu präsumiren, sondern nur da anzunehmen ist, wo der Gesetzgeber seinen hierauf gerichteten Willen unzweideutig — was vorliegend in keiner Weise der Fall — zum Ausdruck gebracht hat.

Jeder mögliche Zweifel an der Richtigkeit dieser Auffassung wird aber durch ein Zurückgehen auf die Entstehungsgeschichte des Impfgesetzes beseitigt. Die Regierungsvorlage (conf. Verhandlungen des Reichstages 1874 Bd. III. Aktenstück Nr. 7) enthielt im Verhältniss zu dem jetzigen Gesetz 2 hier einschlagende Abweichungen, nämlich:

a. einen §. lautend: „Wenn ein Impfpflichtiger ohne gesetzlichen Grund der Impfung entzogen geblieben ist und eine amtliche Aufforderung zu deren Nachholung sich fruchtlos erweist, so kann die Impfung mittels Zuführung zur Impfstelle erzwungen werden.“
b. im §. 16, der im Uebrigen identisch ist mit §. 14 des Gesetzes, fehlten die Worte „und trotz erfolgter amtlicher Aufforderung“.

Bei der Verhandlung im Reichstage nun gelang es den Impfgegnern, den §. 15 der Vorlage zu beseitigen (vergl. a. a. O. Bd. I. S. 264 u. 348), womit —

wie allseitig anerkannt wurde — die Absicht der Regierung, den Widerstand gegen die Impfung durch direkten Zwang zu brechen, gescheitert war, — eine Thatsache, welche in der Aenderung der Ueberschrift des Gesetzes („Impfgesetz" statt des von der Regierung vorgesehenen Gesetzes „betreffend den Impfzwang") bezeichnenden Ausdruck fand.

Was sodann den zum Gesetz erhobenen Zusatz im §. 16 (jetzt 14) „und trotz erfolgter amtlicher Aufforderung" anlangt, so ist derselbe auf einen zu dem Zwecke, damit nicht etwa eine Bestrafung trotz mangelnder Kenntniss des Verpflichteten von der gesetzlichen Bestimmung Platz greifen könne, im Reichstage gestellten Antrag, also im Sinne einer weiteren Milderung der Regierungsvorlage beschlossen worden (a. a. O. Bd. I. S. 348).

Aus dem Gesagten ergiebt sich Folgendes: Die Regierungsvorlage hatte an einer wiederholten Erkennung der Strafe aus §. 16 Abs. 2 (jetzt §. 14[2]) gar kein Interesse, da dem sich beharrlich Weigernden gegenüber die Impfung direkt erzwungen werden sollte, hiernach und nach der Fassung des §. 16[2] (beim Fehlen der Worte „trotz erfolgter amtlicher Aufforderung") ist die Annahme ganz ausgeschlossen, dass an eine wiederholte strafrechtliche Verfolgung desjenigen, dessen Kinder der Impfung entzogen geblieben, gedacht gewesen sei.

Nach dem Gesetze aber, wie es demnächst aus der Berathung der gesetzgebenden Faktoren hervorgegangen ist, ist der direkte Impfzwang zwar beseitigt, aber nichts spricht dafür, dass statt dessen ein indirekter Zwang durch die Möglichkeit wiederholter Strafverfolgung habe eingeführt werden sollen. Wäre der §. 16 der Regierungsvorlage ohne die Worte „trotz erfolgter amtlicher Aufforderung" zum Gesetz erhoben worden, so hätte der Wortlaut des §. gar keinen Anhaltspunkt für die von der Revisionsschrift gewollte Auslegung an die Hand gegeben. Die letztere stützt sich vielmehr gerade auf diese zugesetzten Worte, allein sie übersieht, dass diese Worte — wie oben gezeigt worden — eine weitere Milderung der Regierungsvorlage herbeiführen, nicht aber — wie dies die Konsequenz des Standpunktes der Revisionsschrift sein würde — der Polizeibehörde das Recht einräumen sollten, durch beliebig oft wiederholte amtliche Aufforderungen aus einer einzigen Strafthat — der beharrlichen Impfweigerung — nach ihrer Willkür unzählig viele Uebertretungen zu schaffen. Das Gesetz hat den Impfzwang bewussterweise beseitigt und es erscheint unzulässig, denselben mittels der dargelegten irrigen Auslegung der Worte „trotz erfolgter amtlicher Aufforderung" indirekt in dasselbe wieder hineinzutragen.

Hiernach war die Revision kostenfällig (§. 505 Str. Pr. O.), wie geschehen, zu verwerfen."

Inzwischen ist vor dem Schöffengericht in Breslau ein gleicher Fall zur Verhandlung gekommen, das betreffende Gericht hat aber, trotzdem sich der Angeklagte auf das vorstehende Urtheil des Oberlandesgerichts berief, dem Antrage der Amtsanwaltschaft gemäss auf eine Geldstrafe von 10 Mark erkannt und zwar mit folgender Begründung:

„Das Gesetz kennt zwar keinen Zwang zur Impfung durch Ausübung von Gewalt gegen das Kind, wohl aber hat es eine Strafbestimmung, welche geeignet ist, durch Ausübung eines Zwanges gegen den Geldbeutel des Vaters, bezw. Vormundes oder Pflegers die Befolgung des gesetzlichen Willens herbeizuführen. Hat die auf Grund des §. 14 des Gesetzes an den Vater gerichtete polizeiliche Aufforderung und auch die Zahlung der Geldstrafe auf den Vater etc. keinen Eindruck gemacht, so erfolgen die Aufforderungen bezw. Bestrafungen so lange, als es der Behörde nothwendig erscheint zur Erzwingung der Befolgung des Gesetzes. Der Zwang des Gesetzes richtet sich zwar nicht gegen die Person des Kindes; aber es soll damit auch nicht gemeint sein, dass der Vater des Kindes sich durch einmalige Strafzahlung von der Befolgung des Gesetzes loskaufen könne. Wenn der Angeklagte die Impfung verweigert, angeblich um nicht sein eigen Fleisch und Blut dadurch gefährden zu lassen, so ist das eine Befürchtung, die nicht so begründet ist, als der Angeklagte zu glauben scheint, und der Rücksicht auf die Gesammtheit muss schliesslich die Rücksicht auf den Einzelnen weichen."

Der Verurtheilte wird voraussichtlich die Sache durch alle Instanzen ver-

folgen, um eine endgültige Entscheidung der Streitfrage herbeizuführen, und darf man auf die letztere gespannt sein.*)

Aus der Zuziehung dritter Personen zur Hülfeleistung bei gerichtlichen Obduktionen dürfen der Staatskasse keine Ausgaben erwachsen. Verfügung des Oberlandesgerichtspräsidenten zu Stettin vom 1. Januar 1888 bezw. Bescheid des Königlichen Amtsgerichts zu Köslin am 28. März 1890.

„In der Strafsache gegen G. sind Ihnen für Ihre Hülfeleistungen bei der Obduktion am 20. August 1889 aus der Staatskasse 5 Mark gezahlt worden.

Nach §. 87 der Strafprozessordnung vom 1. Februar 1877 soll die Leichenöffnung im Beisein des Richters von 2 Aerzten vorgenommen werden. Die Zuziehung weiterer Personen zur Hülfeleistung ist nicht vorgeschrieben. Auf Grund dieser Bestimmung hat der Herr Oberlandesgerichtspräsident mittels Verfügung vom 1. Januar 1888 angeordnet, dass, falls die Aerzte bei der Leichenöffnung die Hülfeleistung weiterer Personen in Anspruch nehmen, dies lediglich auf ihre Kosten zu geschehen hat und Ausgaben aus der Staatskasse dieserhalb ferner nicht geleistet werden sollen.

Die an Sie gezahlten 5 Mark, welche von dem Angeklagten wegen dessen Vermögenslosigkeit nicht beigetrieben worden sind, sind daher zu Unrecht aus der Staatskasse gezahlt worden, weshalb Sie aufgefordert werden, dieselben binnen 8 Tagen an die Königliche Gerichtskasse hierselbst zurückzuzahlen."

Bei der vorstehend bezeichneten Hülfeleistung handelte es sich nicht etwa um technischen Beistand bei der Ausführung der Leichenöffnung selbst, sondern um die zu der letzteren erforderlichen Vorbereitungen, beispielsweise um die Herrichtung des Obduktionstisches auf dem Lande, das Entkleiden von Leichen, wozu, zumal bei in vorgeschrittener Fäulniss befindlichen Leichen es oft bei noch so hohem Entgelt sehr schwer hält, einen Laien heranzuziehen. Jedenfalls sind die Obduzenten selbst nicht zu derartigen Dienstleistungen nach dem Wortlaut des §. 87 der St. P. O. verpflichtet, und sind bisher zu denselben fast überall — natürlich mit Einwilligung des Richters — dritte Personen herangezogen, ebenso wie der hierfür liquidirte Betrag bisher stets unbeanstandet aus der Gerichtskasse gezahlt und von keiner vorgesetzten Instanz monirt worden ist. Erst dem scharfen Auge irgend eines Rechnungsrevisors im Büreau der Justizhauptkasse in Stettin ist es nach obigem Bescheide vorbehalten geblieben, darin eine ungerechtfertigte Belastung der Staatskasse zu erblicken und muss es nur bedauert werden, dass im vorliegenden Falle keine gerichtliche Entscheidung beantragt worden ist, die voraussichtlich nicht zu Gunsten des gedachten Bescheides ausgefallen sein würde.

---

*) Die Entscheidung wird nach Lage der jetzigen Justizgesetzgebung immer nur für den betreffenden Oberlandesgerichtsbezirk eine endgültige sein können, nicht aber für die ganze Monarchie bezw. für das ganze Reich. Vom Rechtsstandpunkte aus ist es jedenfalls zu bedauern, dass in denjenigen Uebertretungsfällen gegen die Reichsgesetzgebung, in denen entgegengesetzte Urtheile der zuständigen höchsten Gerichtshöfe — also der Oberlandesgerichte — vorliegen, den Oberstaatsanwälten nicht das Recht zusteht, gegen derartige Urtheile noch die Revision beim Reichsgerichte einzulegen, um eine einheitliche Rechtsprechung herbeizuführen. Bei dem jetzt bestehenden Verfahren ist eine gewisse Rechtsunsicherheit unausbleiblich und zwar um so mehr, als solche sich vollständig widersprechende endgültige Oberlandesgerichts-Entscheidungen in Uebertretungsfällen — es möge in dieser Beziehung nur an die verschiedenen Entscheidungen in Bezug auf die Kaiserl. Verordnung, betreffend den Verkehr mit Arzneimitteln, erinnert werden — keineswegs zu den Seltenheiten gehören (D. R.).

Tagesnachrichten.

Tagesordnung der vom 11.—14. September d. J. in Braunschweig stattfindenden XVI. Versammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege. Mittwoch, den 10. September, 8 Uhr Abends: Gesellige Vereinigung zur Begrüssung in Behneke's Saalbau, Damm Nr. 16, Eingang rechts.

Donnerstag, den 11. September, 9 Uhr Vormittags: Erste Sitzung in der Aula der Technischen Hochschule (Neue Promonade Nr. 5). 1. Eröffnung der Versammlung. 2. Krankenhäuser für kleinere Städte und ländliche Kreise. Referent: Geheimerath Dr. J. v. Kerschensteiner (München). 3. Filteranlagen für städtische Wasserleitungen. Referenten: Professor Dr. Carl Fränkel (Königsberg), Betriebsingenieur der städtischen Wasserwerke C. Piefke (Berlin). — Nachmittags: Besichtigungen nach Wahl: 1. Herzogliches Krankenhaus (Medizinische, chirurgische und geburtshülfliche Abtheilung). — Schule an der Okerstrasse. 2. Schule am Bültenwege. — Städtisches Schlachthaus. — Brauerei von Fr. Jürgens. 3. Jutespinnerei. — Friedrichstift. — Schule an der Maschstrasse. — Wurstfabrik von Reinecke. 4. Sammlungen der Herzogl. Technischen Hochschule. — Konservenfabrik von Grahe & Co. — 6½ Uhr Abends: Festessen mit Damen in Behneke's Saalbau (Damm Nr. 16). Preis des Gedeckes 5 Mark. Nach dem Essen Konzert im Garten des Saalbaus.

Freitag, den 12. September, 9 Uhr Vormittags: Zweite Sitzung. 1. Ueber die Verwendbarkeit des an Infektionskrankheiten leidenden Schlachtviehes. Referent: Ober-Medizinalrath Professor Dr O. Bollinger (München). 2. Desinfektion von Wohnungen. Referent: Professor Dr. G. Gaffky (Giessen). — Nachmittags: Besichtigungen nach Wahl: 1. Städtisches Wasserwerk. — Städtische Reinigungsstation nach Rothe-Röckner'schem System. 2. Marienstift. — Städtische Schule an der Leonhardstrafse. — Herzogl. Neues Gymnasium. — Konservenfabrik von Koch. — 7 Uhr Abends: Festvorstellung im Herzogl. Hoftheater. Nach Schluss derselben gesellige Vereinigung im Wilhelmsgarten (Wilhelmstrasse 13).

Sonnabend, den 13. September, 9 Uhr Vormittags: Dritte Sitzung. 1. Das Wohnhaus der Arbeiter. Referent: Herr Fritz Kalle (Wiesbaden). 2. Baumpflanzungen und Gartenanlagen in Städten. Referent: Oberingenieur F. Andreas Meyer (Hamburg). — Nachmittags: Besichtigungen nach Wahl: 1. Besichtigung von Sehenswürdigkeiten der Stadt unter Führung von Mitgliedern des Ortsausschusses. 2. Exkursion nach der Heilanstalt in Königslutter. — 8 Uhr Abends: Gesellige Vereinigung auf dem Altstadtrathhause (Altstadtmarkt Nr. 7) auf Einladung der Stadt Braunschweig und des Vereins für öffentliche Gesundheitspflege im Herzogthum Braunschweig.

Sonntag, den 14. September: Ausflug nach dem Harz: Harzburg, Radau-Wasserfall, Molkenhaus, Rabenklippen, Burgberg.

Hinrichtung durch Elektrizität. Am 6. Juli hat im Gefängnisse zu Auburn (Staat Newyork) die erste Hinrichtung mittelst Elektrizität stattgefunden; das neue Verfahren hat sich jedoch, soweit sich aus den vorliegenden Mittheilungen ein Urtheil bilden lässt, den an dasselbe gestellten Erwartungen — schnellerer und schmerzloserer Tod — keineswegs entsprochen; im Gegentheil, anstatt die Todesqualen des Verurtheilten zu mildern und abzukürzen, scheinen dieselben nur grösser und von längerer Dauer gewesen zu sein. Die dortigen politischen Zeitungen verlangen bereits die Abschaffung des Gesetzes, welches im Staate Newyork die Hinrichtung mittelst Elektrizität befiehlt und werden in diesem Verlangen von den Aerzten, insonderheit von denjenigen, welche jener ersten elektrischen Hinrichtung beigewohnt haben, unterstützt, da nach den hier gemachten Erfahrungen das fragliche Verfahren keinerlei Vorzüge vor den bisherigen Methoden besitzt, ausserdem umfangreiche Vorbereitungen verlangt und einen Misserfolg nicht vollständig ausschliesst.

Die **Influenza** soll nach einer von Prof. Dr. Rosenbach in der Berliner Klinischen Wochenschrift (Nr. 33) gemachten Mittheilung in Breslau wieder zum Ausbruch gekommen sein. Ende Juli kamen die ersten zwei Fälle in das dortige Hospital und seitdem (bis Mitte August) ist die Zahl der aufgenommenen Influenza-Kranken auf 23 — 17 männliche und 6 weibliche — gestiegen, die sich anscheinend durch die ganze Stadt vertheilten.

Auch im Kreise Rinteln, Reg.-Bez. Hessen-Nassau, soll die Influenza wieder aufgetreten und in der Gemeinde Apelern acht schwere Erkrankungsfälle, darunter ein Todesfall vorgekommen sein. Ebenso wird aus Paris gemeldet, dass dort wieder zahlreiche Erkrankungen an Influenza zur Beobachtung gekommen sind.

Alvarenga-Preisaufgaben. Die Hufeland'sche Gesellschaft Berliner Aerzte in Berlin hat in der Sitzung vom 10. April cr. auf Vorschlag ihres Vorstandes beschlossen, zwei Preisaufgaben zu stellen: 1) „Die Influenza-Epidemie 1889/1890." Nach einem historischen Rückblicke auf frühere Epidemien dieser Art soll ein Ueberblick über den Gang der Epidemie über die Erde im Jahre 1889/1890 gegeben und daran eine Analyse der ätiologischen Verhältnisse, der Pathologie und Therapie dieser letzten Epidemie, ferner die beobachteten Nachkrankheiten geknüpft werden. 2) „Ueber die strafrechtliche Verantwortlichkeit des Arztes bei Anwendung des Chloroforms und anderer Inhalations-Anaesthetica." Für jede dieser Aufgaben wird ein Preis von 700 Mark ausgesetzt. Einzureichen sind die Arbeiten bis zum 1. April 1891 an Herrn Professor Dr. Liebreich, Berlin, Dorotheenstrasse 34a. Die Arbeiten müssen mit einem Motto versehen sein, welches auch auf einem dabei einzureichenden Briefcouvert, in dem eingeschlossen der Name des Verfassers sich befinden soll, zu stehen hat. Zulässige Sprachen: deutsch, englisch und französisch. Die nicht preisgekrönten Arbeiten werden auf Verlangen bis zum 1. Oktober 1891 den Einsendern zurückgegeben. Die Bekanntmachung der Zuertheilung der Preise findet am 14. Juli 1891 statt.

Besprechungen.

Dr. Fr. Goppelsroeder, Professor. Ueber Feuerbestattung. Vortrag, gehalten im naturwissenschaftlichen Verein zu Mühlhausen im Elsass. Mühlhausen im Elsass; 1890. Druck und Verlag von Wenz & Peters.

Zur Zeit, wo der internationale Delegirtentag für Feuerbestattung in Berlin es als das nächste Ziel seiner Hauptbestrebungen ausgesprochen hat, die fakultative Feuerbestattung im Wege der Gesetzgebung zu erreichen, wird das vorliegende Buch, welches alles nur Wissenswerthe über Feuerbestattung enthält, Manchem willkommen sein. Nach einer kurzen historischen Entwickelung des Begräbnisswesens überhaupt, einschliesslich des Mumifizirens, Einbalsamirens und Konservirens der Leichen, schildert der Verfasser in durchaus objektiver Weise die hygienische Seite der Friedhöfe und der Erdbestattung und wird dieses Kapitel vornehmlich den mit der Begutachtung über Kirchhofsanlagen betrauten Medizinalbeamten interessiren. Es folgt sodann eine geschichtliche Schilderung der Leichenverbrennung und eine Besprechung der Feuerbestattung der Neuzeit in den verschiedensten Ländern, durch 5 wohlgelungene Abbildungen noch besonders veranschaulicht, nebst einer Kostenangabe über Leichenverbrennungen, der die Züricher Verhältnisse zu Grunde liegen. Zum Schluss werden die verschiedenen Einwände gegen die Feuerbestattung vom religiösen, ästhetischen, agrikulturchemischen wie kriminalistischen Standpunkte widerlegt und wird zur Beseitigung der kriminalistischen Bedenken, welche dem Verfasser am berechtigtsten erscheinen, für Einführung der durch Aerzte amtlich ausgeübten Leichenschau plaidirt.

Die durchaus objektive Behandlung des ganzen Gegenstandes wird der Feuerbestattung gewiss manchen Anhänger zuführen und können wir dem Buche,

schon seines guten Zweckes halber, — der Nettoertrag jener Publikation ist zum Besten der Ferienkolonien in Mühlhausen im Elsass bestimmt — die weiteste Verbreitung wünschen. Dr. Dütschke-Aurich.

Dr. C. v. Kahlden, Privatdozent und 1. Assistent am patholog. Institut der Universität Freiburg: Technik der histologischen Untersuchung pathologisch-anatomischer Präparate für Studirende und Aerzte. Ergänzungsheft zu Dr. E. Ziegler's Lehrbuch der allgemeinen und speziellen patholog. Anatomie. Jena; 1890. Verlag von Gustav Fischer.

Das vorliegende Buch wird dem Medizinalbeamten, der sich in die Technik der miskroskopischen Untersuchung pathol. anatomischer Präparate, wie der Untersuchung von Bakterien einarbeiten will, recht willkommen sein, enthält es doch in gedrängter Kürze auf ca. 90 Seiten das Nothwendigste aus der Technik, von dem Mikroskop und dessen Utensilien an, bis zur Behandlung mikroskopischer Präparate mit Reagentien und Färbemitteln, der Untersuchung von Bakterien und der mikroskopischen Untersuchung zu gerichtlichen Zwecken. Besonders instruktiv, will es uns scheinen, ist das Kapitel von der Uebersicht über die Färbung der verschiedenen pathogenen Bakterien abgefasst und sind hier die verschiedensten leicht auszuführenden Methoden übersichtlich angegeben. Auch für den erfahrenen Mikroskopiker ist das Büchelchen zum schnellen Nachschlagen sehr geeignet und zeichnet sich durch seine schnelle Uebersichtlichkeit und gedrängte Kürze, ohne die Gründlichkeit zu beeinträchtigen, vortheilhaft aus, so dass ihm, besonders in den Kreisen vielbeschäftigter Praktiker, eine weitere Verbreitung gesichert sein dürfte.

Ders.

G. Liebau, Kais. Rechnungsrath im Reichsamt des Innern: Das Medizinal-Prüfungswesen im Deutschen Reiche. Leipzig 1890. Verlag von Duncker & Humblot. Gross Oktav, 287 S.

Mit Rücksicht auf die grosse Anzahl der Entscheidungen, die zur Auslegung und Handhabung der Bekanntmachungen betreffend die Prüfung der Aerzte, Zahnärzte, Thierärzte, Apotheker und Apothekergehülfen von massgebender Stelle seither ergangen sind, sowie der über die Behandlung streitiger Fälle unter den betheiligten Bundesregierungen vereinbarten Verwaltungs-Grundsätze kann eine übersichtliche Zusammenstellung des bezüglichen Materials durch sachkundige Hand nur erwünscht sein. Der Werth dieser Zusammenstellung wird noch dadurch erhöht, dass der Verfasser in Folge seiner Stellung in der Lage war, aus amtlichen Quellen zu schöpfen und dadurch die von ihm gegebenen Erläuterungen an Zuverlässigkeit gewinnen. In einigen Punkten dürften die letzteren jedoch nicht vollständig zutreffend sein. So entscheidet z. B. über die Dauer der für den Fall des Nichtbestehens der Apothekergehülfenprüfung zu erlangenden Lehrfrist nicht die zuständige „Landes" behörde, sondern die zuständige „Prüfungs" behörde. Desgleichen entspricht die in der Anmerkung 12 auf S. 230 gegebene Erläuterung, wonach ein Apothekerlehrling seine Lehrzeit ganz oder theilweise in einer ausländischen Apotheke zurücklegen kann, ebensowenig den bisher üblichen Grundsätzen, wie die in Anmerkung 2 zu §. 2, Abs. 2 auf S. 227 ausgesprochene Ansicht, wonach die Apothekerlehrlinge in der Wahl der Prüfungskommission, bei welcher sie die Gehülfenprüfung abzulegen wünschen, keinerlei Beschränkungen unterworfen sind. In letzterer Hinsicht ist wenigstens für Preussen vor Kurzem dahin seitens des Herrn Ressortministers entschieden worden, dass der Apothekerlehrling die Prüfung vor derjenigen Prüfungsbehörde zu bestehen hat, in deren Bezirk er seine Lehrzeit vollendet.

Jedenfalls wird das Buch nicht nur den Studirenden der Medizin, der Zahnheilkunde, der Thierheilkunde, den Apothekerlehrlingen und -Gehülfen bei ihren Meldungen zu den Prüfungen, bei etwaigen Dispensationsgesuchen u. s. w. als vollkommener Rathgeber dienen, sondern auch den zur Entscheidung der

Begutachtung dieser Gesuche zuständigen Behörden ihre zu treffenden Entschliessungen wesentlich erleichtern können. Dass der Verfasser in den einzelnen Abschnitten (Prüfungswesen der Aerzte, Zahnärzte, Thierärzte, Apotheker und Apothekergehülfen) zunächst den gegenwärtig gültigen Wortlaut der betreffenden Prüfungsbestimmungen bringt, dann im Nachtrag nochmals die bereits in diesem Wortlaut berücksichtigten späteren Aenderungen und schliesslich bei den folgenden Erläuterungen den schon abgedruckten gültigen Text noch einmal voransetzt, ist nicht zum Vortheil der Uebersichtlichkeit des Buches, da in Folge dessen sämmtliche Prüfungsbestimmungen zweimal, einzelne sogar dreimal abgedruckt sind und dadurch der Umfang des Buches um fast 70 Seiten vermehrt ist, die durch ein zweckmässigeres Arrangement hätten gespart werden können. Auch der Abdruck der ausser Kraft gesetzten Fassungen der Prüfungsbestimmungen, die doch nur einen historischen Werth haben, wird bei einer etwa erforderlichen zweiten Ausgabe des Buches besser fortgelassen. Rpd.

Amtliche Verfügungen.

Revisionen der Apotheken, in denen auch homöopathische Arzneien und Zubereitungen geführt werden. Runderlass der u. s. w. Medizinal-Angelegenheiten (gez. Im Auftrage Bartsch) vom 26. Juli 1890 — M. N. 5862 — am sämmtliche Königl. Regierungspräsidenten.

Aus den hier eingegangenen Verhandlungen über die im Laufe des verflossenen Jahres stattgefundenen Revisionen habe ich ersehen, dass nur in seltenen Fällen den nach homöopathischen Grundsätzen zubereiteten Arzneimitteln die erforderliche Aufmerksamkeit und Sorgfalt gewidmet ist.

Ew. Hochwohlgeboren wollen daher gefälligst darauf achten, dass für die Zukunft in allen Fällen, in denen neben den übrigen Arzneimitteln auch homöopathische Arzneien und Zubereitungen geführt werden, Seitens der Revisionskommissarien in den Verhandlungen ausdrücklich bemerkt wird, ob und in wie weit die für die Bereitung, Aufbewahrung und Dispensation der homöopathischen Arzneimittel erforderlichen Räumlichkeiten und Geräthschaften vorhanden sind und ob für die Dispensation ein besonderes Personal gehalten wird.

Literatur.

Zur Besprechung bei der Redaktion eingegangen:

1) Dr. Wernich, Regierungs- und Medizinalrath in Stettin: Fünfter Generalbericht über das Sanitäts- und Medizinalwesen im Regierungsbezirk Köslin, umfassend die Jahre 1886, 1887 und 1888. Berlin. Verlag von Julius Springer; 1890. Gross Quart; 176 S.
2) Dr. Rapmund, Regierungs- und Medizinalrath: Zweiter Gesammtbericht über das öffentliche Gesundheitswesen des Regierungsbezirks Aurich für die Jahre 1886—1888. Berlin 1890. Verlag von Fischer's medizinischer Buchhandlung (H. Kornfeld); 1890. Gross Oktav; 227 S.
3) Dr. Wallichs, Geh. Sanitätsrath in Altona. Der Verein schleswig-holsteinischer Aerzte. Kiel 1890. Druck von Schmidt & Klaunig. Gross Oktav; 17 S.
4) Dr. W. Dickerhoff, Professor an der thierärztlichen Hochschule zu Berlin. Geschichte der Rinderpest und ihrer Litteratur. Beitrag zur Geschichte der vergleichenden Pathologie. Berlin 1890. Verlag von Th. Chr. Fr. Enslin (Richard Schütz). Gross Oktav; 270 S.
5) Dr. Wolff, Kreiswundarzt in Joachimsthal. Die Aufgaben der Desinfektion. 24. Heft der Berliner Klinik. Berlin 1890. Verlag von Fischer's medizinischer Buchhandlung. Gross Oktav; 22 S.

Personalien.

Auszeichnungen:

Verliehen: der Charakter als Geheimer Sanitätsrath: den praktischen Aerzten und Sanitätsräthen Dr. Hüllmann in Halle a./S., Dr. Felix Sachs und Dr. Jaquet in Berlin; — als Sanitätsrath: den praktischen Aerzten Dr. Gemmel zu Posen, Kreisphysikus Dr. Landsberg zu Ostrowo, Dr. Moritz Jastrowitv, Dr. A. Grossmann und Dr. Rich. Körbitz in Berlin, Polizeistadtphysikus Dr. Vanselow in Köln, Dr. Hachtmann in Weissenfels und Dr. Oscar Boeck in Magdeburg; — der Rothe Adlerorden IV. Klasse: den praktischen Aerzten Sanitätsrath Dr. Heimbrod zu Patschkau im Kreise Neisse, Sanitätsrath Dr. Badt zu Berlin, Dr. Schwering zu Osterwieck, Dr. Trinkkeller zu Völklingen (Kreis Saarbrücken), Sanitätsrath Dr. Friedberg zu Berlin und Dr. Kramarkiewicz zu Posen; — der Kronenorden III. Klasse: dem Geh. Sanitätsrath Dr. Rintel zu Berlin und dem Oberstabsarzt I. Kl. a. D. Dr. Schwartz, bisher Regimentsarzt im 2. Westf. Husaren-Regiment Nr. 11; — der Kronenorden IV. Klasse: dem ägyptischen Sanitätsrath Dr. Ferrari Bey zu Suez.

Ernennungen und Versetzungen:

Ernannt: der bisherige Kreiswundarzt des Stadtkreises Köln, Dr. med. Flatten zum Kreisphysikus des Kreises Wittmund mit Anweisung seines Wohnsitzes in Wilhelmshaven; der bisherige Privatdozent Dr. Oscar Witzel zu Bonn zum ausserordentlichen Professor in der medizinischen Fakultät der dortigen Universität; der praktische Arzt Dr. Ziehe zu Quedlinburg zum Kreiswundarzt des Kreises Aschersleben, mit Anweisung seines Wohnsitzes in Quedlinburg und der praktische Arzt Dr. Leschick in Namslau zum Kreiswundarzt des Kreises Namslau.

Versetzt: der ordentliche Professor Geh. Medizinalrath Dr. Schmidt-Rimpler zu Marburg in gleicher Eigenschaft in die medizinische Fakultät der Universität Göttingen; der bisherige ordentliche Professor Dr. Friedrich Jolly zu Strassburg in gleicher Eigenschaft in die medizinische Fakultät der Universität Berlin; der ordentliche Professor Dr. Braun zu Marburg in gleicher Eigenschaft in die medizinische Fakultät der Universität Königsberg.

Verstorben sind:

Die praktischen Aerzte: Reg.- und Med.-Rath Dr. Lauchardt in Sigmaringen, Kreiswundarzt von Kapff in Lasdehnen, Sanitätsrath Dr. Schlemm in Berlin, Dr. Brandt in Oberkaufungen, Dr. Gläßsner in Kassel, Dr. Arndt und Dr. Polzin in Neuwarp, Dr. Stein in Schweidnitz, Dr. Theile in Lüneburg, Kunstein in Soltau, Dr. Peitzsch in Barmen, Dr. Kirsch in Schmiedeberg i. R. und Generalarzt a. D. Dr. Roland in Berlin.

Vakante Stellen:*)

Kreisphysikate: Gerichtliches Stadtphysikat in Berlin, Witkowo mit 900 Mark Stellenzulage, Adelnau, Jarotschin, Militsch, Gostyn, Wartenberg, Bezirksphysikat in Breslau, Mansfelder Seekreis (Wohnsitz Eisleben), Heiligenhafen, Uslar, Hümmling mit 900 Mark Stellenzulage, Lippstadt, Oberamt Sigmaringen.

Kreiswundarztstellen: Oletzko, Karthaus, Preuss. Eylau, Gerdauen, Pillkallen mit dem Wohnsitze in Lasdehnen und 900 Mark Gehalt, Berent, Marienburg, Strassburg in Westpreussen, Stuhm, Naugard, Tuchel, Zauch-Belzig, Ostpriegnitz, Demmin, Grimmen, Dramburg, Schievelbein, Bomst, Schroda, Kosel, Militsch mit dem Wohnsitz in Sulau, Neumarkt, Schweidnitz, Freystadt, Habelschwerdt, Namslau, Delitzsch, Naumburg, Querfurt, Halberstadt, Mansfelder Seekreis, Ober- und Unterwesterwald-Kreis, Mayen, Erkelenz, Kochem, Stadt- und Landkreis Köln, Grevenbroich, Heinsberg, Euskirchen, Jülich und St. Wendel mit dem Amtswohnsitze in Baumholder.

*) Wo ein bezüglicher Vermerk fehlt, sind die Stellen entweder noch nicht ausgeschrieben oder die offiziellen Meldefristen bereits abgelaufen.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. H. Mittenzweig, Berlin, Friedrichstr. 136

J. C. C. Bruns' Buch[illegible]n.

Jahrg. 3. Zeitschrift 1890.

für

MEDIZINALBEAMTE

Herausgegeben von

Dr. H. MITTENZWEIG
San.-Rath u. gerichtl. Stadtphysikus in Berlin.

Dr. OTTO RAPMUND
Reg.- und Medizinalrath in Minden.

und

Dr. WILH. SANDER
Medizinalrath und Direktor der Irrenanstalt Dalldorf-Berlin.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhdlg., H. Kornfeld, Berlin NW. 6.

No. 10. | Erscheint am 1. jeden Monats. Preis jährlich 6 Mark. | 1. Oktbr.

INHALT:

Seite

Original-Mittheilungen:

Obergutachten des Königl. Medizinal-Kollegiums der Provinz Brandenburg über den Geisteszustand des wegen Sittlichkeitsverbrechen angeklagten Instrumentenmachers N. von Dr. W. Sander . 361

Experimenteller Beitrag zur Vergiftung durch Bromaethyl von Dr. Mittenzweig 373

Die Hygiene auf dem X. internationalen Kongress zu Berlin 377

Kleinere Mittheilungen 384

Tagesnachrichten 388

Besprechungen:

Dr. F. Siemens, Bericht über die Verwaltung der Provinzial-Irren-Anstalt zu Lauenburg in Pommern 389

Seite

Dr. v. Kobylecki, Gerichtsärztliches Vademecum 390

Dr. H. Janke, Die willkürliche Hervorbringung des Geschlechts bei Mensch und Hausthieren 390

Dr. Philipp, General-Bericht über das Sanitäts- und Medizinalwesen im Reg.-Bez. Liegnitz, mit besonderer Berücksichtigung der Jahre 1886, 1887 und 1888 391

Dr. O. Rapmund, Zweiter Gesammt-Bericht über das öffentliche Gesundheitswesen des Reg.-Bez. Aurich für die Jahre 1886—1888 391

Literatur 394

Personalien 395

Obergutachten des Königl. Medizinal-Kollegiums der Provinz Brandenburg über den Geisteszustand des wegen Sittlichkeitsverbrechen angeklagten Instrumentenmachers N.

Referent: Medizinalrath Dr. W. Sander zu Dalldorf.

In der Strafsache wider den Instrumentenmacher N. wegen Sittlichkeitsverbrechen hatte die Strafkammer des Königl. Landgerichts uns unter Beifügung der Akten ersucht, in Rücksicht auf die widerstreitenden Gutachten der beiden Sachverständigen ein Superarbitrium darüber abzugeben, ob sich der Angeklagte zur Zeit der Begehung der That in einem Zustande krankhafter Störung der Geistesthätigkeit befunden hat, durch welchen seine freie Willensbestimmung ausgeschlossen war. Wir glaubten damals aber diesem Ersuchen nicht sofort nachkommen zu können, sondern vorher die Beobachtung des Angeklagten in einer öffentlichen Irren-Anstalt (nach §. 81 der Str.-Pr.-O.) anheimstellen zu müssen in der Erwartung, dass durch eine solche die bestehenden Zweifel eher würden beseitigt werden können. Nachdem die Königliche

Staatsanwaltschaft wie der Vertheidiger des Angeschuldigten zugestimmt hatten, beschloss die Strafkammer, dass der Angeklagte zur Vorbereitung eines Gutachtens über seinen Geisteszustand auf die Dauer von höchstens 6 Wochen in eine öffentliche Irrenanstalt gebracht und dort beobachtet werden solle. In Gemässheit dieses Beschlusses befand sich der p. p. N. vom 2. Februar d. J. ab bis zum 16. März in der Irrenanstalt zu D. Nach Eingang einer Abschrift der daselbst geführten Krankengeschichte, welche wir den übrigen Akten beilegen, kommen wir nunmehr dem wiederholten Ersuchen um Erstattung eines Obergutachtens in Folgendem nach.

Der am 10. Februar 1863 geborene, gegenwärtig also 26 Jahre alte Instrumentenmacher N. wurde am 30. Juli v. J. nach 9 Uhr Abends verhaftet, weil er einem 7 Jahre alten Mädchen, nachdem er es von der Strasse in einen Hausflur geführt hatte, unter die Kleider griff und den Leib betastete. Er liess es sogleich los, als es schrie. Bei der polizeilichen Untersuchung ergab sich, dass er vorher schon ein anderes Kind hatte an sich locken wollen, dass dieses aber sich losgerissen hatte. N. selbst gab bei der polizeilichen Vernehmung die ersterwähnte Handlung ohne Weiteres zu, während er hinsichtlich des zweiten Vorfalles äusserte, dass er davon nichts wisse. Er sei angetrunken gewesen, er habe in der Zeit von 6 bis etwa $8^1/_2$ Uhr Abends in zwei Lokalen 6 bis 7 Glas Bier und 4 Kognaks getrunken. Auch bei der ersten gerichtlichen Vernehmung macht er dieselben Angaben, die er nur noch etwas näher durch genauere Mittheilung darüber, wo er den Abend zugebracht habe, ausführt. Nicht durch ihn selbst, sondern durch einen Zeugen wurde im Laufe der Untersuchung bekannt, dass N. vor mehreren Jahren einen Sturz erlitten habe und seitdem in seinem geistigen Verhalten und besonders auch in seiner Beeinflussung durch den Genuss von Spirituosen verändert sei. Dieser Umstand veranlasste den Untersuchungsrichter, den geistigen Zustand des Angeklagten untersuchen zu lassen und zwar zunächst durch den gerichtlichen Phys. B. Dieser Sachverständige berichtet zunächst Angaben des p. p. N. über seine Familie, über den Sturz im Jahre 1883, der nach Aeusserung des damals ihn behandelnden Arztes eine Gehirnerschütterung mit Schädelbruch zur Folge gehabt haben soll, und hebt dann in der Schilderung des körperlichen Verhaltens besonders den blöden Gesichtsausdruck und die stammelnde Sprache hervor. „Es ist mühsam, mit ihm zu verkehren," sagt das Gutachten, „da er anscheinend die Gedanken nicht ganz zusammennimmt und faselige Antworten ertheilt." Darnach wird weiter berichtet, was N. über die angeschuldigte Handlung berichtet. „Wie ich ihn fragte, ob er denn angetrunken gewesen sei, antwortete er zu meinem grössten Befremden, dass er dies nicht behaupten könne, d e n n — von ihm seien in der Zeit von 6 bis 9 Uhr n u r sieben Glas Bier und vier Kognaks genossen worden." — In der Beurtheilung lässt das Gutachten es dann dahingestellt, ob der p. p. N. schon vor jenem Sturze („durch Onanie und Völlerei") geistesschwach gewesen, jedenfalls sei aber

der Unfall ganz bestimmt eine Veranlassung gewesen, die Funktionen seines Gehirns in störender Art zu beeinflussen. Aus den dabei beobachteten Erscheinungen lasse sich der Schluss auf eine schwere Kopf- bezw. Hirnverletzung ziehen und sich hierauf das Stammeln und die allgemeine Blödigkeit zurückführen. „Diese aus solcher Veranlassung geistig defekten Menschen vertragen gewöhnlich nichts schlechter als alkoholische Getränke. Schon geringe Mengen davon, geschweige denn solche Massen, wie sie der p. p. N. kurz vor dem Attentate zu sich genommen hatte, sind ungemein geeignet, derartige Leute direkt kopflos handeln zu lassen." Dabei können sonst ihnen fremde perverse Geistesrichtungen in die Erscheinung treten, und „sonst stupide Individuen und Feiglinge werden vorübergehend erregt und unternehmungslustig, gerathen aber wegen nun erst recht vorhandener Schwäche im Urtheil und mangelnder Ueberlegung und Selbstbeherrschung auf schlimme Bahnen." „Nach meinem Gutachten", so schliesst der Sachverständige, „ist N. schwachsinnig und hat sich bei der That in einem Zustande von krankhafter Störung seiner Geistesthätigkeit befunden, durch welche seine freie Willensbestimmung ausgeschlossen war."

Auf Veranlassung der Staatsanwaltschaft wurde darnach auch der gerichtl. Phys. C. zugezogen und erstattete dieser ein Gutachten, in dem er von vorn herein bemerkt, dass er dem Gutachten des ersten Sachverständigen nur theilweise beitreten könne. Das Gutachten wiederholt zunächst die in den Akten enthaltenen Thatsachen und Zeugenaussagen und geht dann auf die eignen Ermittelungen ein, wobei der Sachverständige bemerkt, dass er den Verdacht einer Simulation, den er zuerst gehabt habe, wegen des in allen Gesprächen gleichmässigen Verhaltens des Angeschuldigten fallen gelassen habe. Den Mittheilungen des N. über seine Vergangenheit folgt dann eine Anzahl von Antworten, die er auf verschiedene Fragen gegeben hat, unter denen besonders die Erzählung von dem Sturze und seinen Folgen interessirt. „Im Jahre 1883 fiel ich von einer Anhöhe auf Scherben und Steine. Ich blieb bewusstlos liegen und wurde nach Hause gefahren. 8 Tage war ich bewusstlos und dann noch circa 6 Wochen krank, wie gelähmt in beiden Armen und Beinen. Ich hatte ein ganz geschwollenes Auge links, und aus beiden Ohren ist mir Blut gekommen. Nachdem habe ich phantasirt, als ich zur Besinnung kam. Erst lange nachher fragte ich, wie es mit mir steht. Früher war ich ganz gesund; seitdem aber bin ich krank. Für gewöhnlich merke ich nichts; aber wenn ich anstrengend arbeite, dann bekomme ich Schwindel im Kopfe und Zittern im ganzen Körper. Ferner, wenn ich zum Beispiel 3 Glas Bier trinke, dann wird mir so wuschig im Kopf; dann weiss ich nicht, was ich thue; aber nachher kommt es mir in's Gedächtniss zurück, was ich gethan habe. Ich werde nach dem Biertrinken direkt ganz wirr im Kopf u. s. w." In der Schilderung des körperlichen Verhaltens wird nichts Abnormes mit Ausnahme der stockenden, etwas stammelnden Sprache und einer Abweichung der Zunge nach links beim Vorstrecken berichtet. — Bei der Begutachtung stellt sich nun der Sachver-

ständige zwei Fragen. 1) „Ob N. geisteskrank oder in höherem Grade schwachsinnig ist, oder 2) ob N. sich temporär in Folge einer krankhaften Disposition in einem Zustande krankhafter Geistesstörung befunden hat, durch welchen seine freie Willensbestimmung aufgehoben war.“ In ersterer Beziehung werde Geisteskrankheit nicht, wohl aber Geistesschwäche behauptet und mit jenem Unfalle in Verbindung gesetzt. Der Sachverständige fährt nun folgendermassen fort: „Auch ich verschliesse mich nicht der Annahme, dass N. im Jahre 1883 eine recht erhebliche Kopfverletzung erlitten hat und im Anschlusse daran jedenfalls eine Gehirnhautentzündung durchmachte, und ich will es nicht in Abrede stellen, dass sein leichtes Stammeln und die geringe Abweichung der Zungenbewegung als Folge dieser Verletzung zu betrachten sei. Erwiesen indess ist dies in keiner Weise durch irgend sichere Zeugenaussagen. Was seinen geistigen Defekt anbelangt, so nähere ich mich auch hierin in etwas der Ansicht des Herrn Vorgutachters. N. denkt und spricht nicht wie Jemand, der mit scharfem Verstande ausgerüstet ist, nicht wie Jemand, der klare und scharfe Begriffe hat. In allen seinen Antworten spricht sich vielmehr Unklarheit des Denkens neben Verschwommenheit der Begriffe aus. Napoleon der Erste und Dritte, Wilhelm der Dritte und Zweite, Oesterreich und Schlesien, Havel und Dahme, alle diese Personen und Gegenstände kennt er, aber er wirrt mit den Begriffen etwas durcheinander. — Und doch möchte ich diesen Geisteszustand nicht Krankheit, nicht Schwachsinn nennen, sondern Beschränktheit. N. hat eine seinem Stande entsprechende Schulbildung genossen, er hat sein Geschäft gelernt, er hat sich im Leben ohne Auffälligkeit bewegt und ist selbst in Amerika 2 Jahre lang nicht gescheitert. N. kann als schwachsinnige geisteskranke Person nicht beurtheilt werden. Auch heute zeigt er nicht etwa ausgesprochene Defekte des Gedächtnisses, wie sie so leicht nach Gehirnverletzung auftreten. Er rechnet leichtere Aufgaben meistens mit Sicherheit. Dass er mit 7×8 entgleist, kommt auch wohl anderen wenig begabten Personen vor. Er ist eben sehr mässig begabt, aber nicht krankhaft defekt. Als geisteskrank — schwachsinnig, als geistesschwach im Sinne des §. 51 möchte ich ihn nicht bezeichnen. Er würde auch nicht wenig ungehalten sein, wenn man ihn im Sinne des Landrechts für blödsinnig erachten wollte. Für dauernd geistesschwach hält er sich selbst nicht und auch seine Angehörigen thun dies nicht.“

Indem der Sachverständige sich nun dem zweiten Punkte zuwendet und anführt, dass N. behauptet, er habe sich am fraglichen Tage, in Folge von Biergenuss, wie dies auch sonst nach solchem der Fall gewesen, in krankhaft geistigem Zustande befunden, stellt er die Frage: „Verdient diese Angabe vom gerichtsärztlichen Standpunkte Glauben? Ist dies möglich und wahrscheinlich?“ Im Allgemeinen giebt er zu, dass durch Gehirnverletzung invalide gewordene Gehirne anders als andere von Alkohol beeinflusst werden, aber dies brauche nicht immer der Fall zu sein, und die Bedingungen seien nicht bekannt; es müsste der Nachweiss, dass

dies der Fall sei, thatsächlich geführt werden. Es gebe zwei Formen einer derartigen abnormen Alkoholwirkung; einmal die Eigenschaft, schon bei geringem Alkoholgenuss trunken zu werden; zweitens die krankhafte Eigenschaft, durch mehr oder weniger grossen Alkoholgenuss einen krankhaften Rausch zu erwerben. „Diese krankhafte Beschaffenheit des Rausches," so äussert sich der Sachverständige, „charakterisirt sich dadurch, dass ein solcher Mensch nicht das gewöhnliche Bild eines Berauschten darbietet. Ein solcher Mensch ist vollkommen Herr seiner Bewegungen, er lallt nicht in der Sprache, er taumelt nicht im Gange, er scheint auch Herr seiner Gedanken, Worte und Handlungen zu sein, er spricht zusammenhängend und handelt anscheinend mit voller Besinnung und in zweckmässiger Weise. Aber trotz seiner anscheinenden Nüchternheit befindet sich dieser Mensch in einem — ich möchte sagen — psychischen Rausche. Und wir erkennen das Vorhandensein desselben daran, dass der Betreffende nachträglich gar keine oder höchstens traumhafte Erinnerung für diese Zeit besitzt. Ihm fehlte das Bewusstsein völlig oder er handelte wenigstens wie im Traume. Der Mangel der Erinnerung ist für solche Zustände charakteristisch." Hier schaltet der Sachverständige einen Fall aus seiner Erfahrung als Beispiel ein und führt dann als weiteres Merkmal dieses Zustandes neben dem der fehlenden Erinnerung an: „Das auffallende Verhältniss zwischen der geringen Menge des genossenen Alkohols und der enormen Wirkung desselben auf solche Gehirne." (Kurz vorher war als Bedingung für diese Art krankhaften Rausches der „mehr oder weniger grosse Alkoholgenuss" angeführt!) Unter Zugrundelegung dieser Kennzeichen vermisst nunmehr der Sachverständige, selbst wenn er alle Angaben des Angeschuldigten und seiner Angehörigen hinsichtlich des Sturzes und seiner Folgen als richtig ansehe, den Beweis, dass N. auch gegen Alkohol abnorm empfindlich sei und besonders, dass er zu krankhaften Rauschzuständen neige. „Diesbezüglich aber finden sich," so meint der Sachverständige, „sowohl erhebliche Widersprüche in den Angaben selbst, als auch Divergenzen erheblicher Natur in der Sache. Der Vater sagt aus, dass N. in Folge seiner Gehirnverletzung den Genuss von Bier nicht vertragen könne und schon nach einigen Gläsern zanksüchtig würde. Er habe ihn deshalb wiederholt vor dem Biergenuss gewarnt. Der Bruder sagt aus, dass N. wochenlang kein Bier trinke, dann aber mit einem Male wieder so, dass er tagelang unzurechnungsfähig sei. N. selbst sagt aus, dass er nach geringem Biergenuss verwirrt werde und nicht wisse, was er thue. Die Verwirrung käme ganz plötzlich und schwinde ganz plötzlich. Gleich nachher wisse er, was er gethan habe." Diese Angaben seien widersprechend und gewähren ein wirres und nicht ganz glaubhaftes Bild schon im Allgemeinen; „noch unwahrscheinlicher sei das Vorhandensein eines krankhaften Rauschzustandes bei N. am Abende der That. N. habe 7 Glas Bier und 4 Kognaks getrunken; N. selbst behauptet angetrunken gewesen zu sein und der Zeuge V. beobachtete, dass N. dem Kartenspiel nicht zusah,

sondern wie ein Angetrunkener mit dem Kopfe wackelte." — „Hiernach hatte N. am 30. Juli einen regelrechten Rausch und hatte sich denselben auch regelrecht mit der normalen Quantität Alkohol angetrunken." Aber der Rausch sei kein starker gewesen, da er gehen konnte, auch einzelnen Personen nicht auffiel und selbst sich der Angelegenheit erinnert. „Wenn ich," so äussert sich der Sachverständige weiter, „auf seine Gehirnkrankheit Rücksicht nehme und das Glaubhafte aus den Angaben der Angehörigen herausschäle, so bleibt nur übrig eine Gehirnschwäche gegen den Alkoholeinfluss, wie mancher gesunde Mensch sie auch besitzt. Es macht mir den Anschein, als ob N. weniger vertragen kann, als ein ganz gesunder Mensch es zu thun pflegt, obgleich sein Zustand am 30. Juli diese Annahme nicht ganz bestätigt. Ich möchte aber gleichzeitig bemerken, dass wenn N. diesen Zustand besitzt und erworben hat, er ihn erworben hat anscheinend auch im Rauschzustande, der also auch schon vor dem Jahre 1884 ihm nicht fremd gewesen ist." Nach diesen Erwägungen lautet das Endgutachten des Dr. C.:

„1) N. ist nicht geisteskrank, kann aber als in geringem Grade geistesschwach erachtet werden (Mangel an geistiger Begabung).

2) Es ist möglich und wahrscheinlich, dass er in Folge der Verletzung vom Jahre 1883 an einer Gehirnveränderung leidet, welche körperliche Schwächen zur Folge hat und sich auch darin manifestirt, dass er gegen Alkoholeinwirkung weniger widerstandsfähig ist.

3) Dagegen ist nicht anzunehmen, dass er an pathologischen Rauschzuständen leidet, und insonderheit auch nicht, dass er sich am 30. Juli d. Js. bei Begehung der ihm zur Last gelegten Handlungen in einem Zustande krankhafter Störung der Geistesthätigkeit befunden hat, durch welchen seine freie Willensbestimmung ausgeschlossen war."

In der am 24. Oktober 1888 stattgefundenen öffentlichen Sitzung der Strafkammer hielten nun die beiden Sachverständigen ihre Gutachten aufrecht und es wurde darnach beschlossen, ein Obergutachten in der Eingangs erwähnten Weise einzuholen. Inzwischen ist aber noch ein Schreiben des Vaters des N. zu den Akten eingegangen, in dem derselbe berichtet und Zeugen dafür anführt, dass „sein Sohn nach dem Unfalle zwei Jahre lang krankheitshalber unfähig war, sich sein Brod zu verdienen". —

Indem wir nunmehr an die Abgabe des verlangten Obergutachtens gehen, glauben wir zuerst darauf aufmerksam machen zu müssen, dass, so weit auch in dem Endresultate, hinsichtlich des Zutreffens des §. 51 Str.-Ges. die beiden Vorgutachter auseinander gehen, der Unterschied in den Ausführungen und selbst in dem Tenor bis auf den eigentlich entscheidenden Punkt kein allzugrosser ist. Auch der Sachverständige C. kommt ja zu dem Resultate, dass N. geistesschwach ist, wenn auch nach seiner Ansicht nur „in geringem Grade", und dass er möglicher und wahrscheinlicher Weise (beides zugleich!) in Folge einer früher erlit-

tenen Verletzung an einer „Gehirnveränderung“ leidet, welche körperliche Schwächen zur Folge hat und „sich auch darin manifestirt, dass er gegen Alkoholeinwirkung weniger widerstandsfähig ist“. In der That wäre es, um zunächt der geistigen Schwäche zu gedenken, schwierig, dieselbe bei N. nicht zu sehen. Schon sein äusseres Verhalten lässt sie deutlich erkennen. Die schlaffe, unsichere Haltung, der blöde nichts sagende Gesichtsausdruck, die langsamen und eckigen Bewegungen lassen, sowie die stammelnde Sprache, auf geistige Schwäche schliessen, die sich dann in dem Verhalten und in Antworten noch mehr zu erkennen giebt. N. verhielt sich in der Anstalt sehr ruhig, hatte selten aus eigener Initiative etwas zu bemerken oder zu wünschen, war unbekümmert ebenso über seinen Aufenthalt und seine Umgebung, wie über den Ausgang seiner Angelegenheit. Er fand sich ohne Weiteres in seinen Aufenthalt und hätte selbst gegen dessen Verlängerung wohl kaum etwas einzuwenden gehabt. In seinen Antworten zeigte er sich nur oberflächlich selbst über gewöhnliche Dinge orientirt. Namentlich schwach erschienen Auffassung und Urtheil, während das Gedächtniss zwar auch mangelhaft, aber nicht in so auffallendem Grade geschwächt war. Hierbei machte sich mehr die Unsicherheit und die Ungenauigkeit bemerklich. Er rechnet nach der Krankengeschichte: 11×12 nach langem Besinnen $= 144$; auch bei 11×11 besinnt er sich lange und erhält dann 122. $73 - 37 = 33$, auf den Fehler aufmerksam gemacht, verbessert er ihn langsam. „Chronologische Fragen aus der Jüngstzeit des Herrscherhauses zeigen grosse Unkenntniss.“ Besonders zeigt sich die geistige Schwäche in der von ihm niedergeschriebenen sogenannten Lebensbeschreibung. Die Ungelenkigkeit des Ausdruckes, das Aneinanderreihen der einzelnen, ihm erinnerlichen aber spärlichen Erlebnisse mit einem beständigen „Und“ oder „und so“, die ganze Erzählungsweise entspricht nicht der eines 25 Jahre alten Menschen, sondern der eines unreifen Knaben. Obgleich er in aller Ruhe schrieb und sich Zeit genug zum Ueberlegen lassen konnte, so finden sich doch, wie die Krankengeschichte hervorhebt, Widersprüche in den Angaben der Jahreszahlen und seiner Lebensjahre. Auch die Vorgutachter haben ja die geistige Schwäche ohne Weiteres herausgefunden. Selbst der Phys. C. vermisst „klare und scharfe Begriffe“ und meint, dass sich in allen Antworten „Unklarheit des Denkens neben Verschwommenheit der Begriffe“ erkennen lassen. Und dabei hat er dem N. eigentlich nur ganz konkrete und ziemlich leichte Fragen vorgelegt, die wohl an das Gedächtniss, aber an die Kombinations- und Urtheilskraft nur geringe Ansprüche stellen. Es giebt zum Beispiel sehr viele Schwachsinnige, die die neuen Münzen sehr gut kennen und mit ihnen rechnen können, aber sich zu einer Vorstellung über die grössere Zweckmässigkeit der neuen Münzen gegenüber den früheren oder über den Grund, der die Einführung derselben ermöglichte, nicht erheben können. Das erstere ist reine Gedächtnisssache, zu dem anderen gehört Auffassung und Urtheil. Nach dieser Richtung hin hat der Sachverständige C. überhaupt

keine Fragen gestellt oder verzeichnet. Wenn er nichtsdestoweniger selbst die Geistesschwäche, wie bemerkt, hervorhebt und doch sie nicht recht anerkennen will, so müsste er für seine von dem Vorgutachter abweichende Ansicht besondere Gründe anführen.

Dass er den Zustand nicht Schwachsinn, sondern Beschränktheit nennen „möchte", wie er dies zweimal hervorhebt, ist doch ebensowenig eine Begründung, wie die Annahme, dass N. selbst darüber „ungehalten sein würde", und dass dieser selbst und seine Angehörigen ihn nicht für dauernd geistesschwach halten, was übrigens in Bezug auf letztere doch nach der Schilderung des Vaters zweifelhaft ist. Von den Ausführungen des genannten Sachverständigen sind es nach dieser Richtung hin zwei Punkte, auf die sein Urtheil scheinbar sich stützt und die deshalb eine besondere Besprechung nothwendig erscheinen lassen. Hinsichtlich der Erscheinungsweise des Zustandes sagt er: „N. hat eine seinem Stande entsprechende Schulbildung genossen, er hat sein Geschäft gelernt, er hat sich im Leben ohne Auffälligkeit bewegt und ist selbst in Amerika 2 Jahre lang nicht gescheitert." Von diesen Behauptungen können wir nur die erste Hälfte ohne Weiteres zugeben, während die zweite thatsächlich falsch ist. Wir sehen davon ab, warum man in Amerika leichter „scheitern" soll, als in Europa; thatsächlich ist er vom September 1886 bis August 1887 dort gewesen, also nicht ganz ein Jahr und dann, was die Hauptsache ist, hat er sich dort ein Vierteljahr bei seinem Bruder aufgehalten und sich nachher auf Anregung desselben in verschiedenen Beschäftigungen versucht, aber nichts leisten können, weil, wie er erzählt, „sich dort dieselben Uebel wieder einstellten", die ihn in Europa schon am Arbeiten hinderten. Denn in Wahrheit verhält sich die Sache so, dass N. allerdings die Schulbildung genossen und sein Geschäft gelernt hat und bis zu einem gewissen Zeitpunkte auch nicht auffiel, aber von diesem Zeitpunkte ab war dies nicht mehr der Fall und das war, wie so häufig, der Grund, weshalb er nach Amerika geschickt wurde. Gerade hierin musste aber der Sachverständige auch einen Beweis finden, dass es sich bei N. nicht um eine gewöhnliche physiologische Beschränktheit, sondern um pathologische Geistesschwäche handelt; denn wenn Jemand den Schulunterricht in entsprechender Weise genossen, sein Geschäft gelernt hat und sich ohne Auffälligkeit im Leben bewegt hat bis zum 20. Jahre, so erwartet man nicht, namentlich wenn er noch eine grössere Reise unternommen hat, die im Allgemeinen den geistigen Gesichtskreis zu erweitern pflegt, ihn im 25. Jahre so zu finden, wie ihn der Sachverständige selbst schildert; findet man ihn aber so, dann muss eben sein Gehirn inzwischen irgendwie geschädigt worden sein. Es handelt sich eben nicht um einen Zustand angeborener geistiger Schwäche, bei deren geringerem Grade ja allenfalls eine physiologische Beschränktheit zur Sprache kommen könnte, sondern um eine später erworbene.

Damit berühren wir den zweiten Punkt der Beweisführung des Sachverständigen C. Er „verschliesst sich der Annahme nicht",

wie er sagt, dass N. eine erhebliche Kopfverletzung erlitten mit schweren Folgen, er will sogar eine „Gehirnhautentzündung" annehmen, aber, meint er, „erwiesen ist dies in keiner Weise durch irgend sichere Zeugenaussagen". Wir wollen davon absehen, dass, wenn die geistige Schwäche als solche erkannt ist, es in forensischer Beziehung gar nicht mehr darauf ankommen kann, wodurch sie entstanden ist; unterstützend wirkt ein derartiger ursächlicher Umstand, wenn nachweisbar, wohl immer, aber die geistige Erkrankung und ihre Folgen vor Gericht werden doch dadurch nicht zweifelhaft, dass dem Sachverständigen ihre Ursachen unbekannt sind. Wir müssen auch zugeben, dass in diesem Falle die Kopfverletzung durch Sturz nicht so erwiesen war, wie etwa ein mathematischer Lehrsatz. Aber was war dann die Aufgabe des Sachverständigen? Doch sicherlich nicht die bestimmten Angaben des N. selbst und seiner Angehörigen einfach als unzuverlässig oder gar erdichtet anzusehen. Immerhin war doch dieser Punkt wichtig genug, um seine Klarstellung durch weitere Zeugenaussagen dem Gerichte zu empfehlen, was ja nicht allzu schwer war. Zwar lautete schon die Aussage des Zeugen Sch. so, dass daraus zu entnehmen, dass der Bruder des Angeschuldigten ihm schon vor der Zeit der That Mittheilung über den Sturz und seine Folgen gemacht hatte und man wird doch nicht so weit gehen annehmen zu wollen, dass dies schon im Hinblick auf eine möglicher Weise später stattfindende strafbare Handlung geschehen ist. Indess mag immerhin den Zeugenaussagen ohne Weiteres kein Vertrauen geschenkt werden. Aber der ärztliche Sachverständige hat doch noch andere Mittel, um die Aussagen auf ihre Wahrheit hin zu prüfen. Zunächst enthalten die Berichte weder des N. selbst, noch seines Vaters irgend etwas, was auch nur als übertrieben, als widersprechend in sich oder mit der Erfahrung zu bezeichnen wäre. Die Schilderung von den Folgen des Sturzes unmittelbar nach demselben, dann von dem weiteren Verlauf der erst mehr akuten Erscheinungen, der Benommenheit, der Delirien, der Lähmung, der langsamen Erholung und dann der zurückbleibenden mehr chronischen Symptome ist eine, so weit das durch Aussagen von Laien nur irgend möglich, völlig charakteristische. Es müsste doch auffallen, wenn N., der ja gleich nach der That verhaftet wurde, sich mit seinem Vater vorher so genau verabredet hätte. Noch überzeugender aber ist, dass noch jetzt Erscheinungen von Seiten des Nervensystems nachweisbar sind, wie sie in Folge von Kopfverletzungen so oft beobachtet werden. Die beiden Vorgutachter erwähnen bereits übereinstimmend die stammelnde Sprache und der eine von ihnen Abweichung der Zunge beim Vorstrecken nach links. Aus der Krankengeschichte entnehmen wir noch über die Bewegungsorgane Folgendes: „Beim Pfeifen und Mundaufblähen vibriren die Lippen; beim Lachen bleibt die rechte Hälfte der Oberlippe zurück. Uvula (Zäpfchen) lang, zittert; beginnt in grössere Schwankungen zu gerathen beim Heben des weichen Gaumen. Bei der Unterhaltung zittern leicht die Lippen, zeitweise, besonders wenn Patient etwas erregter wird, selbst

die Hände und Knie. Bei geschlossenen Augen und geschlossenen Füssen besteht kein Wanken, jedoch vermag Patient nicht in dieser Stellung die Daumen beider Hände von der Seitenstellung der Arme in die Mittellinie zusammenzuführen ohne Zittern der Arme und Hände (besonders links) und ohne öfters bis zur Kreuzung der Arme aneinander vorüberzugehen. Die gespreizten Finger der gestreckten Hände zeigen deutlichen Tremor. Bei geschlossenen Augen gelingt es Patient öfters nicht, mit Theilen der einen unteren Extremität die der anderen sicher zu finden, oft fährt er vorbei, oft besteht starker Tremor. Das Kniephänomen ist beiderseits bedeutend gesteigert; bei leichtem Beklopfen der Sehne zittert der Unterschenkel mehrmals heftig auf und ab. Ebenso ist der Fussclonus gesteigert. Die Sprache ist etwas undeutlich, zittrig; bei komplizirten Worten und wenn man auf Patient ein wenig eindringlicher ist, zeigt sich eine deutliche, wenn auch nicht sehr bedeutende Sprachstörung." Zu diesen Befunden, die als recht erhebliche Störungen in den Bewegungsorganen und im Muskelgefühl zu bezeichnen sind, kommen Abweichungen in den Gehörorganen. Hierüber berichtet die Krankengeschichte: „Das Ticken der Taschenuhr wird links auf circa 70 cm, rechts selbst beim Anlegen nicht gehört. Die Stimmgabel wird links nicht so lange gehört, als normal ist, weniger lange jedoch auf der rechten Seite. Wenn die Stimmgabel auf der rechten Seite nicht mehr gehört wird, wird sie links noch deutlich vernommen. Der Ton der auf den Warzenfortsatz links aufgesetzten Gabel wird länger vernommen, als durch die Luft (Knochenleitung). Der Ton der auf den Scheitel aufgesetzten Gabel wird nach links verlegt." Nach Beseitigung des in beiden Gehörgängen reichlich vorhandenen Ohrenschmalzes besserte sich das Gehör im Ganzen zwar etwas, doch blieben die Befunde im Wesentlichen ziemlich gleich, besonders auch hinsichtlich der besonders bemerkenswerthen Unterschiede zwischen beiden Seiten. Doch liess sich darnach auch am linken Trommelfell eine leichte sehnige Trübung, ohne Perforation oder Narbe auffinden. „Am rechten Trommelfell ist hinten oben eine deutliche, mehrstrahlige, sternförmige, sehnig glänzende Narbe vorhanden. In beiden liegen die sichtbaren Theile der Gehörknöchelchen in normaler Stellung."

Wenn ohne Weiteres der letzte Befund mit dem Berichte, dass eine Blutung aus dem Ohre stattgefunden hat, in Einklang zu bringen ist, so deuten doch die anderen Störungen, besonders die Unterschiede beider Gehörorgane darauf hin, dass auch der nervöse Apparat auf der rechten Seite nicht verschont geblieben ist. Wenn man nun beachtet, dass derartige Befunde, wie sie hier von Seiten der Bewegungsorgane und des Gehörs erhoben sind, gerade nicht selten die geistige Schwäche begleiten, welche nach Kopfverletzungen entsteht, so wird man den eigenen Aussagen des Betheiligten und denen der Zeugen doch etwas mehr Glauben beimessen können und dem Sturze und seinen Folgen mehr Bedeutung beilegen müssen, als dies der Sachverständige thut.

Nach allen diesen Erwägungen müssen wir im Einklange

mit dem Sachverständigen B. in N. einen geistesschwachen Menschen sehen. Auch erscheint uns seine geistige Schwäche an sich schon erheblich genug, besonders, da sie offenbar auf eine schwere Hirnerkrankung zurückzuführen ist, um bei ihm die freie Willensbestimmung für die angeschuldigte Handlung auszuschliessen. Wir müssen das letztere um so mehr annehmen, als gerade Geistesschwache erfahrungsgemäss zu Sittlichkeitsvergehen besonders geneigt sind.

Wir haben uns aber in diesem Falle auch noch mit den Umständen zu beschäftigen, unter denen die That begangen wurde, insofern als festgestellt ist, dass N. vorher geistige Getränke in nicht unerheblicher Menge zu sich genommen hat. Auch in der Würdigung dieses Umstandes gehen die beiden Vorgutachter auseinander. Während der Dr. B. einfach ausführt, dass durch die Trunkenheit, die an sich schon geringe Willensfreiheit des N. noch mehr und gänzlich aufgehoben werden musste, wobei er die Thatsache, dass die durch Verletzungen erkrankten Gehirne gegen den Genuss von Alkohol in abnormer Weise reagiren, nur mehr nebenbei berührt, geht der Dr. C. von den Angaben des N. selbst und der Zeugen aus, dass der Angeklagte seit jenem Sturze nach dem Genusse von Bier sich anders als sonst verhalten habe. Im Allgemeinen erkennt er jene Erfahrung wohl an, aber im einzelnen Falle müsse der Nachweis geführt werden, dass der Alkoholgenuss in Wahrheit einen krankhaften Zustand herbeigeführt hat oder herbeizuführen pflegt. Es ist diese Forderung bis zu einem gewissen Grade gewiss berechtigt. Aber wie soll der Nachweis erbracht werden? Direkt beweisen liesse sich die pathologische Alkoholwirkung doch nur dadurch, dass man das Individuum in Gegenwart des Sachverständigen sich berauschen liesse; doch wird man zu diesem Mittel aus leicht zu ersehenden Gründen nur greifen, wenn kein anderes vorhanden ist. Indirekt bewiesen wird die abnorme Empfänglichkeit gegen Alkohol durch die Aussage von Personen, die das Individuum im Rausche zu sehen Gelegenheit hatten und durch die eigenen Angaben desselben. Aber diesen gegenüber ist der Sachverständige C. wieder sehr misstrauisch. Er schildert, wie oben bemerkt, zwei Arten pathologischen Rausches und findet, dass damit die Angaben des N. und seines Vaters, die noch dazu unter einander nicht übereinstimmend seien, nicht im Einklange stehen. Wir können nun zunächst nicht finden, dass diese Angaben mehr von einander abweichen, als dies die Natur der Sache namentlich bei Laien mit sich bringt. N. selbst schildert naturgemäss den Eindruck, den er selbst, wenn er getrunken hat, und beziehungsweise nachher empfindet; er kann nur sagen, was in ihm selbst vorgeht, nicht wie er nach aussen erscheint. Er sagt, es wird ihm „wuschig", er wird verwirrt oder dergleichen und er weiss nachher nicht recht, was er gethan hat. Warum der Sachverständige nun meint, dass N. gewissermassen beabsichtige, „den Zustand eines pathologischen Rausches zu entwerfen", lässt sich nicht recht verstehen. N. hat wohl kaum je etwas von einem pathologischen Rausche gehört und wenn der Sachverständige in der Schilderung den so

wichtigen Punkt, die Amnesie, vermisst,' so müssen wir dem insofern widersprechen, als bei derartigen Zuständen die Erinnerung wohl vollständig fehlen kann, aber durchaus nicht immer wirklich fehlt, sondern dunkel und theilweise erhalten sein kann, gerade so, wie dies bei dem Angeklagten der Fall ist. Der Vater des N. äussert bei seiner Vernehmung: „Mein Sohn ist im Ganzen wieder gesund geworden, nur kann er den Genuss von Bier nicht vertragen, wenn er ein paar Glas genossen hat, wird er dreist, fasst ihm fernstehende Leute (Männer und Frauenspersonen) an und will mit ihnen sich unterhalten und anbinden. Dass er besonders geschlechtlich reizbar geworden sei, darüber habe ich keine Beobachtungen gemacht und auch nichts gehört. Bekannte von mir haben auch wohl öfter mich zur Aufsicht über meinen Sohn ermahnt, so dass ich ihn auch wiederholt vor dem Biertrinken gewarnt habe." Der Bruder des N., dessen Auffassung wir aber nur durch einen Dritten, durch den Zeugen Sch. erfahren, soll erzählt haben, „dass der Angeschuldigte Wochen lang kein Bier trinke, dann aber mit einem Male wieder so, dass er Tage lang unzurechnungsfähig sei". In diesen beiden Aussagen nun findet der Sachverständige Widersprüche. Der Vater schildert den N. als Menschen, der nach geringem Alkoholgenuss betrunken würde, die Trunkenheit zeige sich in Händelsucht (was nebenbei bemerkt sich nicht ganz mit jener Aussage deckt); der Bruder dagegen stelle ihn als sogenannten Quartalssäufer dar. Wir glauben, dass diese Widersprüche sich sehr leicht lösen, wenn man annimmt, dass jeder der beiden Berichterstatter, von denen der eine, wie bemerkt, gar nicht selbst zum Worte kommt, gerade zufällig einen anderen Theil des ganzen Verhaltens des N. vor Augen hatte, oder dass sie zu anderen Personen und auf verschiedene Fragen antworteten.

Man braucht nur einfach daran zu denken, dass N. selbst, der im Ganzen ein ruhiger und zu guten Vorsätzen geneigter Mensch ist, in Folge der eigenen üblen Wahrnehmungen und der väterlichen Ermahnungen sich eine Zeit lang beherrscht und vom Trunke zurückhält, bis einmal der Antrieb oder die Verleitung durch Andere zu stark wird, und der ganze Widerspruch verflüchtigt sich in nichts. Wenn aber der Sachverständige in Folge dieser von ihm gefundenen Widersprüche meint, dass pathologische Rauschzustände bei N. nicht nachzuweisen seien, so müssen wir dem gegenüber betonen, dass auch von solchen im engeren Sinne gar nicht die Rede zu sein braucht, dass aber immerhin auch gegen die Angaben des Angeschuldigten und seines Vaters, die noch dazu im Einklange mit der Boebachtung in anderen ähnlichen Fällen stehen, nichts einzuwenden ist, dass nämlich N. weniger Alkohol als früher verträgt und durch dessen Genuss anders als früher beeinflusst wird.

Sehen wir uns endlich noch das Verhalten des N. am Abende der That an, so müssen wir, so wenig auch darüber berichtet wird, doch annehmen, dass er sich auffällig zeigte. Schon in dem ersten Lokale, in dem er sich befand, tanzte er nach einem Leier-

kasten und erschien heiter. Späterhin fiel es auf, dass er häufig nach dem Hofe ging und als ihm ein Mal sein Berufsgenosse nachging, fand er, „dass er sich mit Mädchen jüngeren Alters neckte. Er fragte sie nach ihrem Alter und Geburtstag, worauf sie ihn unter anderem mit Papier warfen". Dem S. war dies unangenehm; er forderte ihn wiederholt auf, mit ihm zu kommen, aber ohne Erfolg und ging deshalb fort. Nachher wurde N. von ihm an einem Tische sitzend gefunden, an dem andere Personen Karten spielten. „Er selbst schien aber dem Kartenspiel nicht zuzusehen, sondern wackelte wie ein Angetrunkener mit dem Kopfe, auf dem sein Hut sass." N. selbst berichtet, dass er eine grosse Müdigkeit gefühlt habe, er sei deshalb aus dem Schankkeller gegangen und als er auf die Strasse gekommen, sei ihm ganz wirr geworden. Hieran schliesst sich dann unmittelbar die unsittliche Handluug, deren er sich übrigens wohl erinnert. Wenn der Sachverständige C. dies einen „regelrechten Rausch" nennen will, der auch regelrecht durch die „normale Quantität" Alkohol erzeugt ist, so lässt sich dagegen vielleicht nichts einwenden. Aber es ist doch hervorzuheben, dass dieser Rausch bei einem durch eine Kopfverletzung geistesschwach gewordenen Menschen eintrat, der für gewöhnlich schon der Fähigkeit, sich nach vernünftigen Ueberlegungen in seinen Handlungen zu richten, entbehrt, im angetrunkenen Zustande aber aus seinem sonst ruhigen und fast indolenten Verhalten heraustritt, freier und ungenirter in seinen Aeusserungen und Handlungen wird und dabei die freie Willensbestimmung erst recht verliert.

Wir geben daher zum Schlusse unser Obergutachten dahin ab:

Dass der Angeklagte N. sich zur Zeit der Begehung der That in einem Zustande krankhafter Störung der Geistesthätigkeit befunden hat, durch welchen seine freie Willensbestimmung ausgeschlossen war.

Experimenteller Beitrag zur Vergiftung durch Bromaethyl.

Von Dr. H. Mittenzweig in Berlin und Dr. P. Stahn in Pankow.

In dem Artikel über tödtliche Nachwirkung der Bromaethyl-Narkose (diese Zeitschrift 1890, Nr. 2) hatte ich die Hoffnung ausgesprochen, dass Thierversuche uns vielleicht in den Stand setzen würden, hierüber in Bälde mehr zu berichten. Es ist mir denn auch gelungen, einen kleinen Beitrag zur Lösung dieser Aufgabe zu bringen.

Ich habe nämlich für einen praktischen Zweck in dem Laboratorium der Richter'schen Anstalt zu Pankow unter gütiger Assistenz des Herrn Dr. Stahn diesbezügliche Versuche mit Kaninchen angestellt und glaube trotz des geringen Umfanges der Versuche im allgemeinen Interesse darüber berichten zu sollen.

Es handelte sich für mich um die Frage, ob es möglich ist, Kaninchen durch Einathmung von Bromaethyl zu tödten, und um

die Frage, welches die Erscheinungen der Bromaethyl-Narkose im Leben und im Tode sind.

Ich bin natürlich weit davon entfernt zu vermeinen, diese Fragen endgültig gelöst zu haben, indess wünsche ich, dass auch dieser kleine Beitrag zur ferneren Untersuchung dieses Gegenstandes beitragen möge.

Da es mir zu umfassenden Untersuchungen an Zeit gebrach, so beschränkte ich mich auf eine genaue allgemeine Beobachtung der lebenden Thiere und auf die anatomische Untersuchung der gegenwärtig besonders in Frage kommenden Veränderungen in Herz und Lungen.

Die Narkose nahm ich mit der Maske vor, auf welche ich aus einer graduirten Esmarch'schen Flasche das Bromaethyl aufträufelte. Um die schnellere Verdunstung des Aethyls zu verhüten, deckte ich über dieselbe ein leichtes Tuch.

Zur Kontrole narkotisirte ich auch mit Chloroform und mit Bromaethyl-Chloroform. Sodann wählte ich vier junge kräftige, selbst gezogene Kaninchen aus und stellte mit ihnen folgende vier Versuche an.

Erster Versuch mit Chloroform am 10. Sept. 1890.

Ein 2000 Gramm schwerer Kaninchenbock erhält Chloroform bis zum Todeseintritt. Es werden 7 Kubikzentimeter verbraucht. Das Thier stirbt in einem Zeitraum von 3 Minuten. Der Cornealreflex erlosch sehr schnell, ebenso Sensibilität und Motilität.

Die bald nach dem Tode ausgeführte Sektion ergab helle, graurothe, leicht ödematöse Lungen, starke Injektion der Bronchialschleimhaut und blaurothes Herz mit starker Füllung der Kranzvenen. Das Herz wurde bereits fest durch Todesstarre, die linke Kammer und ebenso die andern drei Herzräume waren mit festgeronnenem Blut prall gefüllt. Rothe Injektionspunkte im inneren Herzüberzuge fanden sich nicht. Nach der bisher geltenden Theorie ergab also die Sektion Tod durch Herzlähmung.

Mikroskopisch fand sich im Herzmuskel eine ganz geringe diffuse Körnchenansammlung mit Fettreaktion.

Zweiter Versuch mit gemischter Narkose am 10. bis 12. Sept. 1890.

Das zweite Kaninchen hatte ein Gewicht von 1600 Gramm. Es erhielt zuerst 15 Kubikzentimeter Bromaethyl und, als dieses den Tod nicht herbeiführte, noch einige Kubikzentimeter Chloroform.

Die Sektion ergab keine Veränderung der Lungen und Luftröhren. Sämmtliche Herzräume stark mit Blut gefüllt, auch die linke Kammer. Das Blut war theils flüssig, theils locker geronnen. Das Endocardium nicht roth gefleckt. Also auch hier war die anatomische Diagnose Tod durch Herzlähmung.

Dritter Versuch mit reinem Bromaethyl am 10., 11. und 12. Sept. 1890.

Ein 1550 Gramm schweres Kaninchen erhält Bromaethyl. Nach einer Minute liegt das Thier in Narkose. Das Athmen ist

beschleunigt, so dass der Herzstoss schwer gezählt werden kann. Die Vorderfüsse machen pudelnde Bewegungen, kurz darauf beginnt es mit kauenden Bewegungen, wobei es mit den Zähnen knirscht, und mit leckenden Bewegungen der Zunge. Die Lidspalte steht geöffnet, die Berührung der Hornhaut löst keinen Lidschluss, kein Blinzeln aus. Die Pupillen sind weit.

Nach Verbrauch von 10 Kubikzentimetern Bromaethyl wird die Maske entfernt. Das Thier ist vollständig und tief narkotisirt, es hat keine Sensibilität beim Prüfen durch Nadelstich an den Füssen und lässt beim Erheben der Glieder dieselben schlaff fallen.

Aber schon nach einigen Augenblicken ändert sich das Bild. Der Cornealreflex tritt überraschend schnell ein, das Thier erwacht völlig und in wenigen Minuten. Es hebt sich mit den Vorderbeinen und bald darauf hockt es auch auf den Hinterbeinen. Hier zeigt es aber noch entschiedene Schwäche. Stösst man es an, so fällt es mit dem Hintertheil auf die Seite.

Einige Stunden später frisst es mit sichtlichem Appetit. Zu bemerken ist noch, dass man es wiederholt und leicht bis zum Erlöschen des Cornealreflexes narkotisiren kann. Kaum hat man indess die Maske entfernt, so ist der Reflex wieder da.

Am 11. September hüpft es munter umher, hat ein rundes, glattes Aussehn und frisst ganz munter. Die Athmung ist dabei kaum sichtbar.

Es erhielt wiederum 10 Kubikzentimeter Bromaethyl. Die Narkose trat schnell und prompt ein, das Thier erholte sich aber langsamer als Tags zuvor. Man bemerkte später beschleunigtes Athmen und schnelleren Puls.

Am 12. September ist das Thier wieder munter und anscheinend gesund und frisch.

Als es nicht ganz 10 Kubikzentimeter Bromaethyl eingeathmet hat, tritt ohne alle Vorboten der Tod unter Erscheinungen von Synkope ein.

Die Sektion ergiebt blass graurothe Lungen. Doch markiren sich in diesem Untergrunde kleine schwarzrothe Petechien und grössere bläulich-rothe Herde. Diese sind länglich, fast dreieckig, fest und stehen in gleichem Niveau mit der benachbarten gesunden Oberfläche. Von der glatten Schnittfläche dieser Herde streicht man mit der Messerklinge graurothe flüssige Masse, welche bei mikroskopischer Betrachtung aus Rundzellen besteht. Im Schnittpräparat sind die Alveolen und kleinsten Bronchien damit erfüllt. Die Luftröhren sind leer, ihre Schleimhaut blass grauweiss. Das Herz ist rundlich, bläulich-grau, mit gefüllten Kranzvenen und hat in sämmtlichen Herzräumen, auch in der linken Kammer, viel flüssiges Blut. (Die linke Kammer wurde stets zuerst geöffnet.)

Mikroskopisch zeigten sich an einzelnen Stellen wenig Fettkörnchen, welche nach Osmiumzusatz stärker hervortraten. Das Endocardium ohne rothe Fleckung.

Diagnose: Tod durch Herzlähmung.

Vierter Versuch mit reinem Bromaethyl am 10., 12. und 13. September 1890.

Das vierte Kaninchen, welches 1800 Gramm schwer war, wurde ebenfalls am 10. September zum ersten Male mit Bromaethyl narkotisirt unter Verbrauch von 25 Kubikzentimetern Aethyl. Das Thier verfiel in tiefe Narkose unter den bereits vorher beschriebenen Erscheinungen und erholte sich nur langsam nach der Entfernung der Maske. Am nächsten Tage sass es zusammengekauert in einer Ecke, frass nicht und hatte auch anscheinend nicht gefressen. Denn es war rauh und struppig, sah auch krank im Auge aus.

An diesem Tage wurde es nicht narkotisirt, weil wir den spontan eintretenden Tod des Thieres erwarten wollten. Am 12. September, also 48 Stunden nach der Narkotisirung, machte es gleichfalls noch einen krankhaften Eindruck. An diesem Tage erhielt es von Neuem 25 Kubikzentimeter Bromaethyl. Die Narkose trat schneller ein als das erste Mal, der Hornhautreflex schwand ebenfalls schnell, und beim wiederholten Abnehmen und Anlegen der Maske trat wiederum der bereits früher beobachtete Wechsel von Eintritt und Schwinden des Reflexes auf. Die Lidspalte wird weit, die Pupillen erweitern sich, und das Auge gleicht dem im Sterben gebrochenen Auge. Die Sensibilität und Motilität ist geschwunden. Die Athmung ist anfänglich beschleunigt, wird später ruhig in dem Grade, dass sie zu sistiren scheint. Erst beim Glattstreichen der Haare bemerkt man ein leichtes Heben des Brustkorbes und des Bauches. Der Herzschlag lässt sich in diesem Zustande des ruhigen Athmens gut kontroliren. Er wird beschleunigt und schliesslich undulirend (Delirium cordis). Die Pupille verengt sich in diesem Stadium bis auf 3 Millimeter. Das Thier scheint dem Tode nahe. Indess nach Entfernung der Maske erholt es sich wider Erwarten und sehr schnell. Das Athmen wird kräftiger, der Puls deutlich fühlbar und regelmässig, die Pupillen erweitern sich, leichte Bewegung der Glieder stellt sich ein, die Hornhaut wird empfindlich und ist allgemeine Sensibilität vorhanden. Am 13. September ist das Thier munter und rundlich und frisst.

In der erneuten Narkose stirbt es, nachdem es nicht volle 25 Kubikzentimeter verbraucht hat und nachdem dieselben Erscheinungen wie Tags zuvor eingetreten waren. Sobald die Pupille sich verengte, was gradatim vor sich ging, traten zuerst konvulsivische Athembewegungen, dann konvulsivische Bewegungen des ganzen Rumpfes ein, der Brustkorb wurde bis zum grössten Umfange ausgedehnt und das Thier starb.

Der Sektionsbefund war folgender:

Der Magen war voll genossenen Futters, die Luftröhren blass grauweiss und leer, die graurothen Lungen mit zahlreichen Petechien besetzt, sonst unverändert.

Das rundliche, bläulich-graue Herz hatte gefüllte Kranzvenen, die linke Kammer war prall mit flüssigem Blute gefüllt, dieses

Blut war etwas heller als das Blut im rechten Herzen. Auf dem inneren Herzüberzug fanden sich keine röthlichen Punkte oder Streifen.

Die mikroskopische Untersuchung der Herzmuskulatur ergiebt geringe fettige Streifung.

Die Blutkörperchen sind unverändert.

Wir kommen zu folgendem Resultat:

1) In den vorstehenden Versuchen waren die beiden Kaninchen durch die Bromaethylnarkose krank geworden und bei wiederholter Narkose gestorben, und rechtfertigt dieser Umstand den Schluss, dass die Bromaethylnarkose im Stande ist, den Tod von Kaninchen herbeizuführen;
2) Die Vergiftungserscheinungen bei unseren Versuchen waren:
   a. Schwinden des Hornhautreflexes,
   b. Erweiterung der Pupille mit finaler Pupillenverengerung,
   c. Herzlähmung und Flüssigbleiben des Blutes nach dem Todeseintritt.
3) Die geringe Anzahl der Versuche gestattet es nicht, allgemeine Schlüsse zu ziehen.

Die Hygiene auf dem X. internationalen Kongress zu Berlin.

Wie auf den letzten internationalen medizinischen Kongressen, so gehörte auch auf dem diesjährigen, sich durch seinen glänzenden Verlauf wie durch seine noch nie erreichte Zahl von Theilnehmern (5737, darunter 2817 Ausländer) auszeichnenden Kongress die hygienische Abtheilung zu den besuchtesten und war die Zahl der angemeldeten Referate und Vorträge eine so grosse, dass es trotz angestrengter Sitzungen und trotzdem einige der Vorträge der weniger belasteten Abtheilung für medizinische Geographie und Klimatologie überwiesen wurden, doch nicht möglich gewesen ist, den ganzen angekündigten Verhandlungsstoff zu bewältigen. Wenn von mancher Seite auch jetzt noch der Hygiene die Berechtigung einer selbstständigen Wissenschaft abgesprochen wird, so dürften die Verhandlungen der hygienischen Sektion auf dem X. internationalen Kongress die letzten Zweifel in dieser Hinsicht beseitigt haben und verdient in dieser Beziehung noch besonders hervorgehoben zu werden, dass fast die Hälfte der in den allgemeinen Sitzungen gehaltenen Vorträge Fragen aus dem Gebiete der Hygiene betrafen und der von unserm grossen Bakteriologen Geh. Med.-Rath Dr. Koch gehaltenen Vortrag „über bakteriologische Forschung“ wohl mit Recht als der bedeutendste aller Vorträge bezeichnet werden kann, besonders in Anbetracht der ungeheuren Tragweite, die für das Allgemeinwohl in der von dem genannten Forscher auf Grund langjähriger Studien angedeuteten Möglichkeit liegt, die Tuberkulose des Menschen durch eine bestimmte antibakterielle Behandlung zu heilen. Möge es dem Entdecker des Tuberkelbazillus im Interesse der leidenden Mensch-

heit gelingen, seine Studien zu einem befriedigenden Abschlusse zu bringen; es würde dies jedenfalls der grösste Triumph der medizinischen Wissenschaft und insonderheit der bakteriologischen Forschung sein, deren praktischer Nutzen immer noch von mancher Seite bezweifelt wird.

In Nachfolgendem soll zunächst über die in den allgemeinen Sitzungen des Kongresses gehaltenen Vorträge von hygienischer Bedeutung kurz referirt und sodann das Wichtigste aus den Verhandlungen der hygienischen Abtheilung mitgetheilt werden; am Schluss des Berichts werden einige Worte über die mit dem Kongress verbundene medizinische, wissenschaftliche Ausstellung hinzugefügt und wird hierbei besonders die hervorragende Ausstellung des Kaiserlichen Gesundheitsamtes berücksichtigt werden.

A. Aus den allgemeinen Sitzungen.

H. Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Koch (Berlin): **Ueber bakteriologische Forschung.** In lichtvoller Weise gab Redner zunächst einen kurzen Ueberblick über den Gang, den die junge, vor 15 Jahren noch völlig unbekannte bakteriologische Forschung genommen. Erst seit der Konstruktion schärferer, mit besseren Linsensystemen ausgestatteter Miskroskope, seit der Einführung der Anilinfarben in die miskroskopische bezw. bakteriologische Technik, seit Verwendung fester und flüssiger Nährböden und der dadurch gegebenen Möglichkeit, Reinkulturen zu züchten, und mit diesen Versuche an Thieren anzustellen, sei es gelungen, bestimmte Arten von Bakterien festzustellen und von einander zu unterscheiden. Gleichwohl seien die Schwierigkeiten in Bezug auf die Bestimmung und Beurtheilung von selbst wohl bekannten Bakterien nicht zu unterschätzen und könne man in dieser Hinsicht, um Irrthümer zu vermeiden, nicht vorsichtig genug sein, wie der Vortragende an einem Beispiel aus eigner Erfahrung darlegt. Daher müsse es das Bestreben der bakteriologischen Forschung sein, thunlichst viele morphologische und biologische Eigenschaften jeder einzelnen Bakterienart kennen zu lernen und dieselbe durch ihr Verhalten gegen Farbstoffe, durch ihr Wachsthum in Reinkulturen u. s. w. so scharf zu charakterisiren, dass eine Verwechselung mit anderen Bakterien ausgeschlossen erscheine. Eine derartige Charakterisirung sei z. B. bei den Tuberkel- und Cholerabazillen gelungen, während die Differenzirung der Typhus- und Diphteriebazillen von anderen Bakterienarten selbst bei der genauesten Befolgung der jetzigen bakteriologischen Methoden nicht immer gelänge.

Dass Mikroorganismen die Ursache von Infektionskrankheiten sein müssten, habe man schon früher vermuthet; durch die bakteriologische Forschung sei aber erst der Beweis für die Richtigkeit dieser Vermuthung wenigstens bei einer Anzahl derartiger Krankheiten geführt. Ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Krankheit und Parasit könne jedoch nur dann mit Bestimmtheit angenommen werden, wenn der fragliche Parasit in jedem einzelnen Erkrankungsfalle angetroffen werde, wenn er ferner bei keiner anderen Krankheit vorkomme und wenn er endlich, in Reinkulturen gezüchtet, die betreffende Krankheit zu erzeugen im Stande sei. Erbracht sei dieser Nachweis bei Milzbrand, Tuberkulose, Erysipelas, Tetanus und einigen Thierkrankheiten; jedoch dürfe man auch in den Fällen, wo es bisher noch nicht oder nur unvollkommen gelungen sei, Versuchsthiere zu infiziren, also der dritten Forderuug gerecht zu werden, unter bestimmten Verhältnissen den gefundenen Mikroorganismus als spezifischen Krankheitserreger ansehen, sobald nur die beiden ersten Forderungen — das regelmässige und ausschliessliche Vorkommen der fraglichen Bakterienart bei der betreffenden Krankheit — erfüllt seien wie z. B. bei Typhus abdominalis, Cholera, Diphterie, Lepra u. s. w.

Durch die bakteriologische Forschung haben wir fernerhin eine richtige Vorstellung davon bekommen, wie sich die Krankheitsstoffe innerhalb und ausserhalb des Körpers gegen Wärme, Kälte, Austrocknen, chemische Substanzen, Licht u. s. w. verhalten. Redner hebt hierbei die tödtende Wirkung des Sonnenlichtes hervor: Direkte Sonnenstrahlen tödten z. B. Tuberkelbazillen in wenigen Minuten;

zerstreutes Tageslicht in 5—7 Tagen. Von Wichtigkeit sei auch ferner die Thatsache, dass alle Bakterien Feuchtigkeit zu ihrem Wachsthum bedürfen, anderseits aber die Feuchtigkeit ein Hemmniss für die Weiterverbreitung der Bakterien sei, da dieselben nur von trockenen Flächen in die Luft übergehen und auf diese Weise verschleppt werden können, sich in der Luft selbst aber nicht vermehren.

Der Bakteriologie verdanken wir auch die Kenntniss der Stoffwechselprodukte der Bakterien und sind von diesen besonders die giftigen Eiweisstoffe, Toxalbumine, von grosser Bedeutung. Desgleichen hat die bakteriologische Forschung die Frage der Immunität ihrer Lösung etwas näher gebracht und scheint die frühere Ansicht, dass es sich hierbei um zelluläre Vorgänge handele, immer mehr an Boden zu verlieren.

Bei einer grossen Anzahl von unzweifelhaften Infektionskrankheiten und zwar besonders bei der Gruppe der sogenannten exanthematischen Krankheiten wie Masern, Scharlach, Pocken, exanthematischem Typhus hat uns dagegen die bakteriologische Wissenschaft bisher im Stich gelassen. Redner neigt sich daher der Annahme zu, dass es sich bei diesen Krankheiten nicht um Bakterien, sondern um organisirte Krankheitserreger einer ganz anderen Gruppe von Mikroorganismen, um Protozoen handle; eine Annahme, die durch die Entdeckung des gleichfalls zu den Protozoen gehörenden Malaria-Parasiten an Wahrscheinlichkeit gewinne.

Redner geht nunmehr auf die praktische Nutzanwendung der Bakteriologie über und betont, dass dieselbe keineswegs so gering sei, als sie von verschiedenen Seiten veranschlagt würde. Die Desinfektion, Wasserversorgung, Nahrungsmitteluntersuchung u. s w. verdanken der Bakteriologie einen wesentlichen Aufschwung, ganz abgesehen von der für die Bekämpfung ansteckender Krankheiten nicht zu unterschätzenden Wichtigkeit einer frühzeitigen Diagnose beim Auftreten einzelner derartiger Erkrankungsfälle, besonders der asiatischen Cholera. Auch für den Arzt sei es nicht unwichtig, mit Hülfe der bakteriologischen Untersuchungsmethoden die Lungentuberkulose bereits in den Anfangsstadien festzustellen. Direkte therapeutische Erfolge seien allerdings bisher nur in den durch Pasteur erzielten Erfolgen mit den Schutzimpfungen gegen Hundswuth, Milzbrand, Rauschbrand und Schweinerothlauf zu verzeichnen, gleichwohl dürfe man die Hoffnung nicht aufgeben, mit Hülfe der Bakteriologie Arzneimittel zu finden, durch deren unmittelbare vernichtende Einwirkung auf die bakteriellen Krankheitsstoffe der Krankheitsprozess selbst zum Stillstand bezw. zur Ausheilung gebracht werde. Diese Hoffnung sei weniger bei akuten Infektionskrankheiten mit kurzer Inkubationsdauer berechtigt — hier müsse die Prophylaxe stets die Hauptsache bilden —, als vielmehr bei solchen von nicht zu schnellem Verlaufe, insonderheit bei der Tuberkulose; nur müsse man nicht, wie bisher, gleich mit dem Menschen, sondern zuerst mit den Parasiten für sich in seinen Reinkulturen experimentiren und, auch wenn man dann Mittel gefunden habe, welche die Entwickelung der Tuberkelbazillen in den Kulturen aufzuhalten im Stande sind, nicht sofort wieder den Menschen als Versuchsobjekt wählen, sondern wiederum zunächst an Thieren versuchen, ob die im Reagenzglase gemachten Beobachtungen noch für den Thierkörper gelten. Erst wenn das Thierexperiment gelungen sei, könne man zur Anwendung am Menschen übergehen. „Nach diesen Regeln verfahrend," schliesst Redner wörtlich, „habe ich im Laufe der Zeit eine sehr grosse Zahl von Substanzen darauf geprüft, welchen Einfluss sie auf die in Reinkulturen gezüchteten Tuberkelbazillen ausüben, und es hat sich ergeben, dass gar nicht wenige Stoffe im Stande sind, schon in sehr geringer Dosis das Wachsthum der Tuberkelbazillen zu verhindern. Mehr braucht ein Mittel natürlich nicht zu leisten. Es ist nicht nöthig, wie irriger Weise noch vielfach angenommen wird, dass die Bakterien im Körper getödtet werden müssten, sondern es genügt, ihr Wachsthum, ihre Vermehrung zu verhindern, um sie für den Körper unschädlich zu machen. Als solche in sehr geringer Dosis das Wachsthum hemmende Mittel haben sich erwiesen, um nur die wichtigsten anzuführen, eine Anzahl ätherischer Oele unter den aromatischen Verbindungen: β-Naphthylamin, Paratoluidin, Xyloidin, einige der sogenannten Theerfarben, nämlich Fuchsin, Gentianaviolett, Methylenblau, Chinolingelb, Anilingelb, Anramin, unter den Metallen Quecksilber in Dampfform, Silber- und Goldverbindungen. Ganz besonders fielen die Cyan-Goldverbindungen durch ihre alle anderen Substanzen weit überragende Wirkung auf; schon in einer Verdünnung

von 1 zu 2 Millionen hielten sie das Wachsthum der Tuberkelbazillen zurück. Alle diese Substanzen blieben aber vollkommen wirkungslos, wenn sie an tuberkulösen Thieren versucht wurden. Trotz dieses Misserfolges habe ich mich von dem Suchen nach entwickelungshemmenden Mitteln nicht abschrecken lassen und habe schliesslich Substanzen getroffen, welche nicht allein im Reagenzglase, sondern auch im Thierkörper das Wachsthum der Tuberkelbazillen aufzuhalten im Stande sind. Alle Untersuchungen über Tuberkulose sind, wie Jeder, der damit experimentirt, zur Genüge erfahren hat, sehr langwierig; so sind auch meine Versuche mit diesen Stoffen, obwohl sie mich fast ein Jahr beschäftigen, noch nicht abgeschlossen und ich kann über dieselben daher nur so viel mittheilen, dass Meerschweinchen, welche bekanntlich für Tuberkulose ausserordentlich empfänglich sind, wenn man sie der Wirkung einer solchen Substanz aussetzt, auf eine Impfung mit tuberkulösem Virus nicht mehr reagiren, und dass bei Meerschweinchen, welche schon in hohem Grade an allgemeiner Tuberkulose erkrankt sind, der Krankheitsprozess vollkommen zum Stillstand gebracht werden kann, ohne dass der Körper von dem Mittel etwa anderweitig nachtheilig beeinflusst wird. Aus diesen Versuchen möchte ich vorläufig keine weiteren Schlüsse ziehen, als dass die bisher mit Recht bezweifelte Möglichkeit, pathogene Bakterien im lebenden Körper ohne Benachtheiligung des letzteren unschädlich zu machen, damit erwiesen ist*)."

Prof. Dr. Bouchard (Paris): **Le mécanisme de l'infection et de l'imminuté.** Nach Ansicht des Redners besitzt der lebende Thierkörper zwei Schutzwaffen gegen die Infektion durch Mikroorganismen: den Phagocytismus und den „État bactéricide", von denen der erstere ein normaler, dem gesunden Körper angehöriger, der letztere dagegen ein sekundärer, durch die Mikroben selbst bedingter Zustand ist. Der Phagocytismus stellt die Reaktion des gesunden Gewebes gegen den von den Infektionsstoffen bewirkten lokalen Reiz dar: Erweiterung der Gefässe, Austritt weisser Blutzellen, Anhäufung von Lymphzellen auf der Oberfläche der Schleimhäute und dadurch Verhinderung des Eintritts der Bakterien in die Gewebssäfte bezw. Vernichtung der eingedrungenen Bakterien. Er hängt somit von der Integrität des thierischen Organismus ab, und ist z. B. das vasomotorische Nervensystem durch irgend welchen Einfluss gelähmt und dadurch die Diapedese gehindert, so ist auch der Phagocytismus entsprechend herabgesetzt und die Möglichkeit einer Infektion wesentlich begünstigt. Alle Umstände daher, die eine derartige Herabsetzung oder Aufhebung der phagocytischen Eigenschaft des Organismus zu bewirken geeignet sind und zu denen der Redner z. B. schlechte Lebensverhältnisse, psychische Einflüsse (Kummer, Sorge), Ueberbürdung u. s. w. rechnet, bedingen eine Schwächung dieser wichtigen Schutzkraft gegen Infektionskrankheiten; auch Erkrankungen nach Erkältungen glaubt Bouchard nach den von ihm angestellten Versuchen auf die Aufhebung des Phagocytismus in Folge Abkühlung der Haut zurückführen zu müssen.

Unter dem zweiten Schutzmittel des Thierkörpers gegen die Bakterien, dem sogenannten État bactéricide, ist nach Ansicht des Redners die bakterientödtende Eigenschaft der Gewebssäfte zu verstehen, die diese durch die Bakterien selbst und zwar durch gewisse Produkte derselben erhalten und vermöge welcher sie antibakteriell gegen denselben Mikroorganismus wirken und ihn entweder vernichten oder wenigstens in seinem Wachsthum hemmen bezw. in seiner Virulenz abschwächen. Diese bakterientödtende Eigenschaft haftet nach den Untersuchungen von Gamaleia, Charrin und anderer Forscher nicht den Zellen, sondern den Gewebssäften an, und auf ihr beruht auch das Wesen der künstlichen Immunität im Gegensatz zur natürlichen Immunität, die von dem Phagocytismus abhängig ist. Es steht fest, dass die Mikroben auf den thierischen Organismus durch ihre chemischen Stoffwechselprodukte einwirken und dass ihre Wirkung mit der Menge dieser Produkte wächst. Diese Ansicht wird auch nicht

*) Dem Vernehmen nach werden bereits mit dem vom Vortragenden angedeuteten Mittel in der Charité auf Prof. Dr. Senator's Station durch den Stabsarzt Dr. Pfuhl Versuche an Kranken gemacht. Hoffentlich bleibt der Erfolg nicht aus!

durch den Einwand widerlegt, dass ein einziger Bazillus Krankheit und Tod hervorrufen kann, denn bekanntlich erfolgt die Vermehrung der Bakterien und ihrer chemischen Produkte äusserst rapide. Die physiologischen Eigenschaften dieser Bakterienprodukte sind verschieden. Einzelne Produkte besitzen die Eigenschaft, Diapedese hervorzurufen, andere dagegen lähmen das vasodilatatorische Zentrum, so dass keine Gefässerweiterung und Diapedese zu Stande kommt. So erklärt es sich auch, dass die Injektion des Produktes einer Bakterienart die Entwickelung einer anderen Infektionskrankheit, gegen die das betreffende Thier sonst immun ist, ermöglicht, sowie auch, dass eine primäre Injektion sekundäre Infektionen begünstigen kann. Zu den schädlichen Bakterienprodukten gehören fernerhin eine Anzahl aus der Gruppe der Ptomaine, die als direkte Gifte auf den thierischen Organismus einwirken. Andererseits giebt es aber auch nützliche Bakterienprodukte mit vaccinirender Wirkung, vaccins, matières vaccinantes, die die Eigenschaft besitzen, die Gewebssäfte dauernd in der Weise zu verwenden, dass der Thierkörper vollständig immun oder wenigstens minder empfänglich gegen das betreffende Virus wird.

An der Hand dieser, zum Theil auf sorgfältige Experimente gestützte Untersuchungen baut nun Bouchard folgendes System der Infektion und der Immunität auf: Gelangt ein pathogenes Bakterium in den thierischen Organismus, so wird es sich dort nicht entwickeln und auch keine Krankheit hervorrufen, wenn der in dem Phagocytismus gegebene Naturschutz, die natürliche Immunität, ungeschwächt besteht; der betreffende Mikroorganismus also keinen günstigen Nährboden für seine Weiterentwickelung vorfindet. Haben die Gewebe und Säfte dagegen ihre phagocytische Eigenschaft vollständig verloren, so beginnt sofort die Vermehrung der Bakterien und damit die Krankheit; sind sie in ihrer Widerstandsfähigkeit nur geschwächt, so kommt es zunächst zu einer gewissen Degeneration der Mikroben, gleichzeitig aber auch zu einer durch die Stoffwechselprodukte der letzteren bedingten Umänderung der ergriffenen Gewebe, durch welche diese ihrer anfangs noch bestehenden bakterienfeindlichen Eigenschaft verlustig gehen. Dem Wachsthum der noch nicht zu Grunde gegangenen Mikroorganismen steht dann nichts mehr entgegen und die Krankheit nimmt ihren Anfang. Der thierische Organismus ist jetzt den Angriffen der Bakterien rettungslos preisgegeben; denn gegen die rapide Vermehrung der Bakterien wie gegen die Ausscheidung ihrer giftigen Stoffwechselprodukte ist der Phagocytismus machtlos, durch Lähmung des vasomotorischen Zentrums die Möglichkeit einer Diapedese ausgeschlossen. Ueberwindet nun der Thierkörper dieses erste Stadium der Krankheit, ohne zu Grunde zu gehen, und haben die Gewebssäfte unter dem Einfluss der Bakterienprodukte Zeit gefunden, eine bakterientödtende Eigenschaft anzunehmen, sich in den État bactéricide zu versetzen, so beginnt die Krankheit zu heilen: Die Vermehrung der Bakterien hört auf, ihre toxischen Produkte werden vermindert, das gelähmte vasodilatatorische Zentrum tritt wieder in Thätigkeit und der wieder zur Geltung gekommene Phagocytismus sichert die Heilung. Mit der mit Hülfe des État bactéricide herbeigeführten Heilung hört dieser bakterienfeindliche Zustand aber nicht auf, sondern er bleibt noch längere oder kürzere Zeit bestehen; der thierische Körper hat somit durch die überstandene Krankheit Immunität, d. h. Schutz vor einem nochmaligen Befallenwerden derselben Krankheit erlangt. Diese Theorie der durch Krankheit bezw. Vaccination erworbenen (künstlichen) Immunität passt nicht für die natürliche Immunität, denn die bakterientödtende Eigenschaft, der État bactéricide, fehlt mitunter bei den von Natur immunen Thierarten; umgekehrt sind künstlich immun gemachte Thiere nicht immer vollständig unempfänglich gegen das Virus, wenn dieses auch nicht mehr im Stande ist, in den betreffenden Thieren eine Allgemeininfektion hervorzurufen. Das bakterielle Gift erzeugt allerdings bei natürlich immunen wie bei vaccinirten Thieren Diapedese und Phagocytismus, dies geschieht bei den ersteren aber nicht, weil sich das Gift in ähnlicher Weise wie bei den geimpften Thieren abschwächt, sondern weil das Nervensystem der von Natur immunen Thiere den die Diapedese hindernden bakteriellen Produkten gegenüber sich widerstandsfähiger zeigt als dasjenige der nicht immunen Thiere. Gleichwohl stellt die natürliche Immunität nicht etwas Besonderes dar; denn man kann auch bei solchen Thieren durch Impfung eine Infektion hervorrufen, nur bedarf es dann der Injektion einer grösseren Menge bakterieller Produkte als bei der Impfung nicht immuner Thiere.

H. Prof. Dr. Axel Key (Stockholm): **Die Pubertätsentwickelung und das Verhältniss derselben zu den Krankheitserscheinungen der Schuljugend.** Schon oft ist von ärztlicher Seite ausgesprochen, dass die Schule zu grosse Forderungen an den in der Entwickelung begriffenen kindlichen Organismus stellt und dass unsere ganze moderne Erziehung der Kinder die geistige Ausbildung der letzteren auf Kosten der körperlichen begünstigt. Der alte Erfahrungssatz „mens sana in corpore sano" wird mehr oder weniger ausser Acht gelassen und in der Schule leider nur zu oft der Keim zu gesundheitlichen, für das ganze spätere Leben verhängnissvollen Schäden gelegt. Wie gross diese Schäden sind, darüber kann man nach Ansicht des Redners nur an der Haud genauer statistischer Erhebungen sichere Vorstellungen erhalten und hat zuerst Dr. Hertel in Kopenhagen derartige gründliche Untersuchungen über den Gesundheitszustand der Kinder in den dortigen Schulen angestellt, deren traurige Ergebnisse die dänische Regierung veranlasste, eine besondere Kommission behufs Untersuchung der gesundheitlichen Verhältnisse in sämmtlichen Schulen des Königreichs einzusetzen. Gleichzeitig wurde auch in Schweden eine ähnliche Kommission eingesetzt, der auch der Redner angehörte, und von der in den letzten Jahren nicht weniger als 15000 Knaben der Mittelschulen (unseren höheren Schulen entsprechend) und 3000 Mädchen aus Privat-Töchterschulen — also sämmtlich Kinder aus wohlhabenderen Familien — auf ihren Gesundheitszustand unter gleichzeitiger Feststellung von Körperlänge und Körpergewicht untersucht worden sind.

Die Ergebnisse dieser Untersuchungen, welche Redner an der Hand einer grossen Anzahl kartographischer Darstellungen erläutert, zeigen, dass man im Wachsthum der Kinder hinsichtlich der Zunahme an Länge und Gewicht drei Entwickelungsperioden unterscheiden kann:

Bei Knaben ist im 7. und 8. Lebensjahre das Wachsthum nach Gewicht und Grösse mässig stark; dann tritt, und zwar vom 9.—13. Jahre eine schwache und vom 14.—16. Jahre — also zur Zeit der Pubertät — eine gesteigerte Zunahme an Körperlänge und Gewicht ein. In der Verzögerungsperiode des Wachsthums fällt die Mindestzunahme an Gewicht in das 10. Lebensjahr, in der beschleunigten Periode das grösste Wachsthum in das 15. Jahr und erfolgt hier zunächst das Wachsthum in die Länge und erst dann die Zunahme an Gewicht. Die Längen- und die Gewichtszunahmen laufen somit nicht immer parallel, die erstere verläuft schneller und erreicht ihr Maximum im 16., die letztere erst im 19. Lebensjahre, mit welchem die körperliche Entwickelung der Knaben überhaupt abgeschlossen erscheint. Bei den Mädchen sind ebenfalls drei verschiedene Entwickelungsperioden zu beobachten, nur dass sie immer um einige Jahre früher als bei den Knaben eintreten; auch haben die Mädchen keine so deutlich ausgesprochene schwächere Entwickelungsperiode unmittelbar vor der Pubertät wie die Knaben und tritt die Steigerung im Wachsthum bereits im 12. Lebensjahre wieder auf. Die Längenzunahme wird dann im 14. Lebensjahre von der Gewichtszunahme überholt und ist dieses Lebensjahr überhaupt bei Mädchen das kräftigste Jahr der Entwickelung. Vergleicht man die Knaben mit den Mädchen, so ergiebt sich, dass die ersteren den letzteren in ihrem Wachsthum (nach Länge wie nach Gewicht) bis zum 11. Jahre überlegen sind; dann tritt bis zum 16. Lebensjahre das umgekehrte Verhältniss ein, von hier ab bekommt aber das männliche Geschlecht wieder das Uebergewicht.

Bei einem Vergleiche dieser für Schweden gefundenen Ergebnisse mit den in anderen Ländern angestellten gleichartigen Ermittelungen, findet man, dass die amerikanischen Knaben während der bei ihnen um ein Jahr früher eintretenden Pubertätsperiode länger und schwerer sind, als die schwedischen, von diesen aber im 19. Lebensjahre wieder überholt werden. Die deutschen Knaben wetteifern mit den schwedischen und ganz nahe kommen diesen nach Kotelmann die Hamburger Jungen; am kleinsten ist die männliche Jugend in Belgien und Norditalien. Auch die Mädchen in Schweden überragen in Bezug auf Körperlänge und Körpergewicht diejenigen anderer Länder um ein Beträchtliches. Neben diesen durch Klima und Nationalität bedingten Unterschieden im Wachsthum der Kinder sind auch die sozialen Verhältnisse in dieser Hinsicht von wesentlichem Einfluss. So haben vergleichende Untersuchungen über die Entwickelung der Kinder aus verschiedenen Volksklassen ergeben, dass bei den wohlhabenderen Kindern das schnellere Wachsthum durchschnittlich ein

Jahr eher als bei ihren minder begüterten Altersgenossen beginnt. Aermere Verhältnisse sind demnach für die Entwickelung der Kinder nachtheilig; sie verspäten den Eintritt der Pubertät und verlängern die Periode des schwachen Wachsthums; hat die Pubertätsperiode aber bei den ärmeren Kindern einmal begonnen, so erfolgt die Entwickelung desto schneller und ist in demselben Jahre wie bei den wohlhabenderen Kindern abgeschlossen. Dieser Vorgang ist der beste Beweis, dass der kindliche Organismus eine beträchtliche Spannkraft besitzt, die durch äussere ungünstige Verhältnisse unterdrückt, doch mit voller Wucht wieder zur Geltung kommt und alles Versäumte wieder einholt, sobald sie von dem auf ihr lastenden Drucke befreit ist. Dauert der Druck jedoch zu lange, sind die störenden Einflüsse zu stark, dann liegt auch die Gefahr vor, dass der kindliche Körper dieser Spannkraft mehr oder weniger verlustig geht und in seiner Entwickelung für immer zurückbleibt.

Bezüglich des Einflusses der verschiedenen Jahreszeiten auf das Wachsthum der Kinder hebt Redner die in dieser Hinsicht vom Pastor Malling-Hansen, Vorsteher einer Taubstummenanstalt in Kopenhagen, angestellten eingehenden Untersuchungen hervor, nach denen die Kinder von Ende November bis März nur eine sehr geringe Zunahme an Länge wie an Gewicht zeigen, von März bis August dagegen sehr stark wachsen, ohne erheblich an Gewicht zuzunehmen, während umgekehrt in der darauffolgenden Periode von August bis November die Gewichtszunahme im Vergleich zur Längenzunahme sehr stark zu sein pflegt. Demnach ist in den Sommermonaten die Entwickelung der Jugend bedeutend grösser als in den Wintermonaten und dürfte es nicht unwichtig sein, festzustellen, ob dieses Verhalten in der Natur begründet oder vielleicht nur die Folge mangelhafter Schuleinrichtungen ist. Im letzteren Falle müssten die gesundheitlichen Schäden des Winters durch längere Sommerferien nach Möglichkeit aufgewogen werden.

Redner geht nunmehr zu den Krankheiten der Schulkinder über und konstatirt, dass von den 15000 untersuchten Knaben mehr als ein Drittel krank bezw. mit chronischen Krankheiten behaftet befunden worden ist. Abgesehen von der Kurzsichtigkeit, die sich von Klasse zu Klasse steigert, litten 13,5 % der Knaben an habituellem Kopfweh und 13 % an Bleichsucht, dazu kamen noch Neurasthenie, Herzkrankheiten, Magen- oder Darmkrankheiten, Rückgratsverkrümmungen u. s. w. Von organischen Krankheiten überwogen die Lungenkrankheiten (2—3 % der Knaben waren daran erkrankt); in den höheren Klassen waren Herz-, Magen- nnd Darmkrankheiten verhältnissmässig häufig. Der durchschnittliche Krankenbestand in den einzelnen Klassen betrug in Stockholm in der untersten Schulklasse (Ende des ersten Schuljahres) 17 %, in der darauffolgenden 37 %, in der vierten sogar 40 %; in den nächstfolgenden Klassen war er dagegen erheblich niedriger, um in den oberen Klassen wieder eine erhebliche Steigerung zu erfahren. Diese eigenthümlichen Verhältnisse sind nach Ansicht des Redners keine zufälligen — sie wurden z. B. in gleicher Weise in Dänemark beobachtet — und andererseits sei es auch falsch, deiselben den Schulein richtungen zur Last zu legen. Die Ursache müsse vielmehr in den Entwicklungsperioden der Knaben gesucht werden; denn das Maximum der Krankheitsziffer falle mit der Zeit der Verzögerung des Wachsthums zusammen, das Minimum dagegen mit der stärksten Zunahme des letzteren — also mit Zeit der Pubertät, wo die schwellende Jugendkraft den grössten Widerstand leiste. Unmittelbar nach dem Schlusse der Pubertätsentwicklung, wo sich die jährliche Längen- und Gewichtszunahme wieder vermindert, steigt auch die Krankenkurve wieder schnell empor; das 18. Lebensjahr erscheint daher für die Knaben als ein sehr kränkliches Jahr, während die beiden unmittelbar vorhergehenden Lebensjahre (16. und 17.), die auch die kräftigsten Entwicklungsjahre sind, sich durch den günstigsten Gesundheitszustand der Schuljugend auszeichnen.

Hinsichtlich der Schulkrankheiten der Mädchen war das Ergebniss nach den in 35 Schulen an 3072 Schülerinnen angestellten Untersuchungen ein noch weit ungünstigeres als bei den Knaben, denn nicht weniger als 61 Prozent der Mädchen, die sämmtlich den wohlhabenden Ständen angehörten, wurden krank befunden. Von den beobachteten Krankheiten sind in erster Linie Bleichsucht und habituelles Kopfweh (bei je 36 Prozent der Erkrankten) zu nennen; ferner Rückgratsverkrümmungen (10 Prozent) und Skrophulose (5 Prozent). Auch in Dänemark liegen die Verhältnisse recht ungünstig, wenn auch etwas besser als in Schweden; denn die Krankheitsziffer der Schulmädchen beläuft sich hier

auf 49 Prozent. Es kommt dazu, dass bei den Mädchen der Gesundheitszustand, der sich in den Jahren vor der Pubertätsentwicklung und im Anfange der letzteren wesentlich verschlimmert, auch in den letzten Jahren dieser Periode kaum irgend welche Besserung zeigt, wie dies bei den Knaben in sehr erheblichem Masse der Fall ist. Die Ursache hierfür ist nach Key in der ganzen Erziehungsweise der Mädchen und in der nach dem Muster der Knabenschulen getroffenen Einrichtung der Mädchenschulen zu suchen. Das den Mädchen zugemuthete Mass an Arbeitslast, Stillsitzen u. s. w, muss als unvereinbar mit ihrer körperlichen Gesundheit bezeichnet werden.

Zum Schluss kam Redner auf die tägliche Arbeits- bez. Schulzeit zu sprechen und betont, dass die Arbeitsbürde, welche die Kinder bei der jetzigen Schulorganisation zu tragen haben, die Zulässigkeit weit überschreitet und nicht zum geringsten Theil die Kränklichkeit der Schulkinder verursache. Schon in den untersten Klassen werden für das obligatorische Schulpensum in Schule und Haus durchschnittlich täglich 7 Stunden und darüber in Anspruch genommen, und steigt die Zahl dieser täglichen Arbeitsstunden in den oberen Klassen bis auf 11 und 12. Hierbei ist noch keine Privatstunde und keine fakultative Lehrstunde einberechnet. Wo soll da genügende Zeit zum Essen, Ausruhen, Spielen und vor Allem zum Schlafen übrig bleiben? Der Schlaf ist aber für eine gesundheitsgemässe Entwickelung der Kinder von der grössten Bedeutung und muss für die jüngeren Schulkinder eine Schlafzeit von mindestens 10—11 Stunden, für die älteren eine solche von 8—9 Stunden gefordert werden. Nach den Untersuchungen in Schweden wird aber dieser Forderung in keiner der Schulklassen genügt, sondern im Gegentheil die Verlängerung der Arbeitszeit der Schuljugend geschieht fast ausschliesslich auf Kosten der Schlafzeit und damit auf Kosten der Gesundheit. Je länger die Arbeitszeit, desto grösser die Kränklichkeit; so war z. B. bei Schülern derselben Klasse, die weniger als die durchschnittliche Arbeitszeit der Klasse arbeiteten, die Kränklichkeit um 5,3 %—8,6 % geringer als bei solchen mit längerer Arbeitszeit. Es muss also die Arbeitsbelastung der Schuljugend stets im richtigen Verhältniss zum Entwickelungsstadium stehen und dabei noch besonders darauf Rücksicht genommen werden, dass vor der Pubertätsperiode die Fähigkeit der Schüler, dem Unterricht zu folgen, am geringsten ist, und daher die Anforderungen der Schule an die jüngsten Schüler den Fähigkeiten derselben mehr als bisher angepasst werden müssen. Die schon von Rousseau ausgesprochene Ansicht, dass, wenn wir erst den Knaben mit einem gesunden und kräftigen, in allen Beziehungen wohlausgebildeten Körper bis zum Pubertätsalter fortgeführt haben, dann nicht nur sein Verstand sich unter fortgesetzter, naturgemässer Leitung und Unterweisung schnell entwickeln und volle Reife erlangen, sondern auch seine körperliche Entwickelung während der Blüthezeit der Jugend, der Pubertätsperiode, sich um Vieles kräftiger gestalten werde, sei auch jetzt noch vollkommen zutreffend und unser Bestreben müsse es sein, besser als bisher unsere Anforderungen an die geistige Thätigkeit der Kinder der Stärke und der Widerstandsfähigkeit des kindlichen Organismus während seiner verschiedenen Entwickelungsperioden anzupassen. „Schont ihre Faser noch, schont ihres Geistes Kräfte, verschwendet nicht im Kind des künftigen Mannes Säfte," mit diesen vortrefflichen Worten des Vaters der Schulhygiene, Johann Peter Frank, schloss der Redner seine interessanten und von der Versammlung mit grossem Beifall aufgenommenen Ausführungen.

(Fortsetzung folgt.) Rpd.

Kleinere Mittheilungen.

A. Gerichtliche Medizin.

Kasuistischer Beitrag zur Beurtheilung des Werthes der Lungenschwimmprobe bei neugeborenen Kindern. In der Prager medizinischen Wochenschrift, 1890, Nr. 30 warnt Dr. Dittrich, Assistent am dortigen gerichtlich-medizinischen Institut auf Grund eines von ihm beobachteten Falles davor, bei der Entscheidung der Frage, ob ein neugeborenes Kind geathmet hat oder nicht, sich auch dann mit der Lungenschwimmprobe zu

begnügen, wenn diese ein negatives Resultat liefert, ein Fehler, der leicht zu groben Täuschungen Anlass geben kann. Eine Frau gebar ihr Kind in einen Bottich, auf dessen Grunde in einer geringen Menge Abwaschwasser ein aus Sand, Staub, Kaffeesatz u. s. w. bestehender Bodensatz sich befand. Nach einigen Minuten herausgenommen, war das Kind todt. Bei der Sektion zeigte die Körperoberfläche an einzelnen Stellen die käsige Schmiere mit einer grauen Masse untermengt, am Zungengrunde und am Kehldeckel fand sich grauverfärbter, mit grauen, leicht zerdrückbaren Klümpchen vermischter Schleim, wie solcher weiterhin auch im Magen festgestellt wurde. — Die Lungen schwammen weder im Ganzen noch in kleinste Stücke zerlegt, dagegen entleerten dieselben unter Wasser eingeschnitten, ganz vereinzelte kleine Luftbläschen. — Luftröhre und grössere Bronchien waren leer, doch zeigten sich die kleineren Bronchien allenthalben durch schwärzlichgraue, das Lumen derselben vollständig ausfüllende Pfröpfchen verstopft. Mikroskopisch zeigten die grauen bezw. grauschwarzen, fremdartigen Massen durchweg ein einheitliches Bild: überall waren dieselben durchsetzt mit scharfkantigen Kohlenpartikelchen, insbesondere auch in den feinsten Bronchialästen, welche vollkommen ausgefüllt erschienen. Das Gutachten lautete trotz negativen Ergebnisses der Schwimmprobe dahin, dass das Kind geathmet hatte und zwar mit Rücksicht auf das Aufsteigen, wenn auch ganz vereinzelter Luftblasen beim Einschneiden der Lungen unter dem Wasserspiegel sowie mit Rücksicht auf die Ausfüllung der Bronchien mit Pfröpfchen eines grösstentheils aus Staub bestehenden Breies. Dieser aus dem Befund der Lungen gezogene Schluss stimmte mit den Angaben der Mutter vollkommen überein: Das Kind, welches unmittelbar nach der Geburt in den Bottich, der mit Kohlenstaub und anderen Stoffen vermengte Flüssigkeit enthielt, gefallen war, hatte in der letzteren Athmungs- und Schlingversuche gemacht. Dadurch waren diese Massen in die Bronchien gelangt und das Kind erstickt, weil der Zutritt der Luft zu den Respirationsorganen auf diese Weise behindert war.

Dr. Meyhöfer-Görlitz.

B. Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Cholera-Nachrichten: Eine erhebliche Abnahme der Cholera in Spanien ist leider noch immer nicht zu konstatiren: Nach der „Gaceta de Madrid" betrug die Zahl der in den amtlichen Bulletins angemeldeten Cholera-Erkrankungsfälle in der Zeit vom 13. August bis 11. September 1904 mit 992 Todesfällen, wodurch sich die Gesammtzahl der seit Ausbruch der Krankheit angemeldeten Erkrankungen auf 3658 mit 1874 Todesfällen (50 %) erhöht. In Djedda (Arabien) starben vom 8. August bis 2. September 702; in Mekka 703 Personen an Cholera; die Gesammtzahl der Cholera-Todesfälle betrug demnach seit Beginn der Epidemie in Djedda 1335, in Mekka 2785; die Zahl der Todesfälle ist aber an beiden Orten in der Abnahme begriffen. Dagegen scheint sich die Cholera nach anderen Richtungen hin weiter verbreitet zu haben und wird ihr Ausbruch in Aleppo (Kleinasien) und Massauah (italienisches Schutzgebiet in Ostafrika) gemeldet. Auch aus Japan werden zahlreiche Cholera-Erkrankungen gemeldet, z. B. aus Nagasaki 1534, von denen 869 = 57 % lethal endeten. Von Japan aus ist die Seuche weiter nach Wladiwostock (Ostsibirien) verschleppt.

Mit Rücksicht auf die immer grössere Dimensionen annehmende Verbreitung der Cholera im Orient hat die kaiserl. österreichische Regierung im Einvernehmen mit der königl. ungarischen Regierung die Ein- und Durchfuhr von Federn und Lumpen, alten Kleidern, altem Tauwerke, gebrauchter Leibwäsche und gebrauchtem Bettzeuge aus ganz Asien und Egypten durch Verordnung vom 21. bezw. 23. August d. J. verboten.

Weiterhin hat die drohende Choleragefahr die italienische Regierung veranlasst, eine internationale Vereinbarung der europäischen Mächte anzuregen. In der den einzelnen Mächten zu diesem Zwecke überreichten Denkschrift wird darauf hingewiesen, dass man bei der Unvollkommenheit der sanitären Einrichtungen in der Türkei und in Egypten angesichts des zunehmenden Reiseverkehrs nach dem Orient und der dort engagirten europäischen Interessen nicht länger dulden könne, dass die Abhülfe und die Schutzmassregeln gegen die Weiterverbreitung der ihren Herd und ihre Brutstätte

hauptsächlich in Arabien, Ostindien und Persien habenden epidemischen Krankheiten, insonderheit der Cholera, allein in der Hand der Türkei und Egyptens liegen. Die Ueberwachung der nothwendigen Kontrolvorschriften, um die Verbreitung derartiger Krankheiten von den Orientländern aus auf dem Landwege zu verhindern, könne zwar in der Hauptsache den Landesbehörden überlassen werden und würde es nach Ansicht der italienischen Regierung genügen, wenn die europäischen Mächte einen besonderen Vertreter im Schoosse der obersten Gesundheitsbehörden zu Konstantinopel und Alexandrien hätten und wenn die Organisation einer oberen Sanitätsbehörde in Persien durchgesetzt würde, um auch an dieser Stelle die Herbeiführung von Sicherheitsanordnungen bei dem Ausbruch von ansteckenden Krankheiten zu ermöglichen. Betreffs der Ueberwachungsmassregeln zur See sei dagegen eine gemeinsame Aktion Seitens aller an der Abwehr aus dem Orient kommenden Seuchen interessirten Staaten erforderlich und empfiehlt die Denkschrift zu diesem Zwecke:

1. Die Einsetzung einer permanenten und autonomen, aus Vertretern der interessirten Mächte bestehenden internationalen Sanitätskommission, deren Mitglieder technische Sachverständige — Mediziner — sein und eine gründliche bakteriologische und epidemiologische Kenntniss besitzen müssen;

2. die Einrichtung von zwei internationalen Sanitätsbüreaus, die mit der ärztlichen Ueberwachung der aus dem Indischen Ozean in das Rothe Meer kommenden und der von dort nach dem Mittelmeer gehenden Schiffe zu betrauen sind und von denen das eine in Bab el Mandeb, das andere in der Nachbarschaft von Suez zu funktioniren hätte, sowie

3. die Einrichtung von mit den erforderlichen Apparaten auszustattenden internationalen Sanitätsstationen bei jedem dieser beiden Büreaus, in welchen die Schiffe den vorgeschriebenen Quarantäne-Anordnungen in angemessener Weise Folge leisten und einem Desinfektionsverfahren unterzogen werden könnten.

Der permanenten internationalen Sanitätskommission soll die Aufgabe zufallen, die Grundsätze und Regeln für die verschiedenen Zweige des internationalen Gesundheitsdienstes aufzustellen, sowie ein internationales Reglement auszuarbeiten, das eine Gleichmässigkeit des sanitären Dienstbetriebes an Bord der aus den Orientländern kommenden Schiffe einführt und insonderheit die in Bezug auf die Zulassung von Personen und Waaren an Bord erforderlichen Sicherheitsmassregeln bestimmt. Vor Allem würde diese Kommission auch die Vorsichtsmassregeln festzustellen haben, welche auf diejenigen Schiffe anzuwenden wären, die im Kanal von Suez der Quarantäne unterworfen werden müssten, da die jetzt in Kraft befindlichen Reglements ganz unzulänglich und hinderlich seien.

Um so schnell als möglich zu einem gemeinsamen Einverständniss über die zu treffenden Anordnungen zu gelangen, schlägt die italienische Regierung vor, die aus den technischen Sachverständigen der betheiligten Staaten zu bildende Kommission so schnell als möglich zusammentreten zu lassen, um die Grundlage für die zu erlassende Instruktion zu berathen und deren praktische Ausführung vorzubereiten. Rpd.

Für die Anstellung von Gesundheitsaufsehern in Berlin tritt der Reg.- u. Geh. Med.-Rath Dr. Pistor in einem in der Deutschen Vierteljahrsschrift für öffentl. Gesundheitspflege, Bd. XXII 3. Heft 1890, veröffentlichten, in der deutschen Gesellschaft für öffentliche Gesundheitspflege gehaltenen Vortrag ein. Während in Berlin durch strenge Nahrungsmittelüberwachung, immer weitere Ausbreitung der Schwemmkanalisation, Verbesserung der Trinkwasserverhältnisse die Bedingungen für die gesundheitlichen Verhältnisse der Bevölkerung sehr wesentlich gefördert worden sind, erfreuen sich die Wohnungsverhältnisse bis heute keiner ausreichenden Beaufsichtigung. Hierin ist seit Einrichtung der Bezirksphysikate i. J. 1854 ein wesentlicher Fortschritt nicht zu verzeichnen. — Nach der Volkszählung von 1885 waren 2765 Schlafgänger in Wohnungen mit nur einem Wohnraum (30616 in solchen mit zwei Räumen) eingemiethet, trotz der Bestimmungen der Verordnung vom 7. Dezember 1888. Bisher ist es der Schutzmann, welcher, mit den verschiedensten sonstigen Aufgaben überhäuft, Häuser und Höfe auf Ordnung und Sauberkeit prüfen und schlechte Wohnungen besichtigen und beurtheilen soll. Verfasser hält es daher für nothwendig, diesen Verhältnissen von sanitätspolizeilicher Seite grössere

Aufmerksamkeit zuzuwenden und eine regelmässige sachverständige Ueberwachung derselben eintreten zu lassen. Diese habe dafür zu sorgen, dass „gesundheitsschädliche Räume zum Bewohnen nicht zugelassen und Räume, welche vom Miether weiter vermiethet, also gewerblich ausgenützt werden, z. B. Schlafstellen, Chambres garnis, Gasthofzimmer, sowie Räume, welche einer grösseren Anzahl von Menschen zum Aufenthalt dienen, z. B. Werkstätten, gesundheitsgemäss eingerichtet und von einer Grösse sind, welche für die Zahl der darin wohnenden bezw. arbeitenden Menschen nach bestimmten Grundsätzen hinreicht; dass ferner Werkstätten zur Herstellung von Lebens- und Genussmitteln als Schlafstätten nicht benützt werden". Ausserdem könnten die mit dieser Ueberwachung beauftragten Personen die Beaufsichtigung der Haltekinder und Kontrole der von der Stadt angestellten Desinfektoren zweckmässig mit übernehmen. — Die hierzu nothwendigen Dienstleistungen seien keine Beschäftigung, welche die Thätigkeit eines wissenschaftlich vorgebildeten Arztes erfordere und eines solchen würdig sei. Wie das Beispiel von einigen englischen Städten und neuerdings von Wien gezeigt habe, genügen hierzu zuverlässige Unterbeamte vollkommen. Dieselben müssten durch einige besonders befähigte Bezirksphysiker theoretisch vorgebildet und für den praktischen Dienst geschult werden, worauf sie sich dann einer Prüfung durch den Stadtphysikus zu unterwerfen hätten. In allen technisch-dienstlichen Angelegenheiten müssten diese Gesundheitsaufseher dem zuständigen Bezirksphysikus bezw. dem Polilizeipräsidium unterstellt sein, in disziplinarer Hinsicht dem Polizeihauptmann. Jede Hauptmannschaft würde dann einen Bezirk für sich und den Grundstock für die öffentliche Gesundheitspflege bilden. Im Anschluss hieran sei zu hoffen, dass es später dann auch zu ordentlichen, d. h. thätigen Sanitätskommissionen für jede Polizeihauptmannschaft und einem Ortsgesundheitsrath für Berlin kommen werde, anstatt der jetzt nur dem Namen nach dortselbst wie in allen preussischen Orten über 5000 Einwohner bestehenden sogenannten Sanitätskommission.

Dr. Meyhöfer-Görlitz.

Ueber die Bedeutung des Trinkbranntweins bringt das vorgenannte Heft der Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege 1890 aus der Feder des Privatdozenten der Staatsarzneikunde Dr. Fritz Strassmann eine gerade jetzt, wo die Frage der Bekämpfung des Alkoholmissbrauches im Brennpunkt steht, sehr beachtenswerthe Arbeit. — Gegenüber der besonders von Dujardin-Beaumetz und Audigé vertretenen Ansicht, dass das wesentlich schädliche Prinzip des Alkohols das Fuselöl sei, dass dem Amylalkohol, dem Hauptbestandtheil des Fuselöls, eine etwa fünfmal so heftige Wirkung zukomme, als dem reinen Aethylalkohol, haben dem Verfasser Experimente an Hunden ergeben, dass der fuselhaltige Rohsprit keine giftigere Wirkung besitze, als der Reinsprit. Die Gesammtmenge des den Thieren pro Kilogramm zugeführten Alkohols bis zu dem dadurch bedingten Tode war bei dem erstern keine geringere als bei dem letztern. Verfasser resümirt sich dahin: „Für die stärkere deletäre Wirkung eines Spiritus von 0,3 bis 0,5 Proc. Fusel gegenüber einem völlig fuselfreien hat bisher weder die klinische Erfahrung noch das Thierexperiment Beweise erbracht; die hier mitgetheilten Versuche lassen im Gegentheil mit Wahrscheinlichkeit annehmen, dass eine solche stärkere Wirkung nicht existirt." Er nimmt vielmehr an, dass für diejenigen Schädigungen des Gesammtorganismus, welche wir als chronischen Alkoholismus bezeichnen, der im Uebermass genossene Alkohol an sich verantwortlich zu machen sei. In gedrängter Kürze zieht Verfasser hieraus einige Schlüsse in Bezug auf die Massregeln zur Einschränkung der Trunksucht. Verfasser warnt vor dem einseitigen Standpunkt, als ob mit der Erzieluug eines absolut reinen Alkohols die Frage gelöst sei, oder als wenn, wie es von anderer Seite geschehe, alles Heil im Kampfe gegen den Alkoholismus von dem Ersatz des Branntweins durch Wein und Bier zu erwarten sei, wenngleich er die Berechtigung beider Anschauungen bis zu einem gewissen Grade nicht bestreitet. — Der Restriktionsmassregeln, wie solche nach dem sog. Gothenburger Systeme in Schweden und Norwegen bestehen, will Verfasser nicht entrathen, daneben betont er aber die Nothwendigkeit der indirekten Hilfsmittel im Kampfe gegen das grosse Volksübel, Erziehung, Unterricht und Verbesserung der sozialen Einrichtungen für die Arbeiterwelt. Ders.

Ueber die Nahrungsmittelkontrole in Berlin in Verfolg des Gesetzes vom 14. März 1879 liefert Dr. C. Bischoff in demselben Heft der Vierteljahrschrift für öffentliche Gesundheitspflege einen höchst interessanten Aufsatz, aus dem wir entnehmen, dass der Umfang der Thätigkeit des Bischoff'schen Laboratoriums ein ausserordentlich grosser ist. Allmonatlich werden 300 bis 350 Proben zur Untersuchung eingeliefert. — Da es nach Ansicht des Verfassers nicht der Wille des Gesetzgebers sein kann, möglichst viele Handeltreibende auf Grund irgend eines Verstosses in ihrem Gewerbe einer Bestrafung zu unterwerfen, vielmehr das Nahrungsmittelgesetz bezweckt, den Käufer vor Uebervortheilung, und zwar wesentlich im sanitären Sinne, zu schützen, so werden auf Veranlassung B.'s die Kaufleute, bei welchen irgend ein verdorbenes oder verfälschtes Nahrungsmittel angetroffen wird, unter Mittheilung der Beschaffenheit der Waare und Angabe der Gründe zunächst verwarnt, eine solche Waare weiter in den Verkehr zu bringen. Erst wenn die darauf regelmässig insgeheim ausgeführte Nachkontrole fortgesetztes Verstossen gegen das Gesetz nachweist, wird Anzeige erstattet und dann fast stets Verurtheilung erwirkt. Fast sämmtliche Bedarfsartikel haben der Kontrole unterlegen und lässt die ausführliche Berichterstattung über eine grosse, namentlich aufgeführte Masse derselben erkennen, dass in dem Verkehr mit den in Betracht kommenden Gegenständen eine wesentliche Besserung sich eingestellt hat. Ders.

Tagesnachrichten.

Dem Vernehmen nach ist der **Entwurf einer Apothekerordnung** für das ganze Deutsche Reich im preussischen Kultusministerium fertig gestellt. Bevor derselbe jedoch alle weiteren Instanzen durchgelaufen und die Zustimmung der verbündeten Regierungen bezw. des Bundesraths erhalten haben wird, dürfte bei der Schwierigkeit einer einheitlichen reichsgesetzlichen Regelung des Apothekenwesens noch geraume Zeit vergehen.

Gleich nach Erlass der **Kaiserlichen Verordnung vom 27. Januar 1890 betreffend den Verkehr mit Arzneimitteln** machte sich in Apothekerkreisen eine nicht unberechtigte Unzufriedenheit mit der Fassung derselben bemerkbar und trat insonderheit die Ansicht zu Tage, dass es richtiger gewesen sein würde, ein Verzeichniss der dem freien Verkehr überlassenen Mittel, als ein solches der den Apothekern vorbehaltenen Mittel aufzustellen, da fortgesetzt neue Heilmittel hergestellt würden und auf Verordnung der Aerzte Anwendung fänden und es schwieriger, sowie mit einer gewissen Härte verknüpft sei, derartige, nach der jetzigen Fassung der Verordnung zunächst dem freien Verkehr überlassene Mittel später demselben wieder zu entziehen. Dieser Ansicht hat sich auch die diesjährige vom 26.—28. August in Rostock abgehaltene Generalversammlung des deutschen Apothekervereins durch einstimmige Annahme eines darauf bezüglichen Antrags des Vereins der Apotheker des Regierungsbezirks Düsseldorf angeschlossen und den Vereinsvorstand beauftragt, die ihm geeignet erscheinenden Schritte zur Durchführung einer in obigem Sinne vorzunehmenden Revision der fraglichen Verordnung thun und, so lange eine solche Revision an zuständiger Seite nicht zu erreichen sei, wenigstens dahin wirken zu wollen, dass eine regelmässige Ergänzung der Verzeichnisse zur jetzigen Verordnung in nicht zu langen Zwischenräumen erlassen werde. Desgleichen genehmigte die gedachte Generalversammlung einstimmig einen Antrag des Vorstandes, wonach der letztere beauftragt wird, „bei den zuständigen Reichsbehörden um eine authentische Interpretation darüber zu bitten, ob die genannte Verordnung sich auch auf die Abgabe von Thierarzneien erstreckt".

Hoffentlich bleiben die demnächstigen Schritte des Vorstandes nicht ohne Erfolg; denn ebenso wie die frühere Verordnung vom 4. Januar 1875 über den Verkehr mit Arzneimitteln lässt auch die jetzige in nicht wenigen Punkten verschiedene Auffassungen zu, wodurch ihre Handhabung wesentlich erschwert wird. Nach wie vor werden diejenigen Fälle, in denen auf richterliche Entscheidung

beantragt wird, eine verhältnissmässig grosse Zahl bilden und nicht selten werden sich dann wie bisher die Urtheile der einzelnen Gerichtshöfe, selbst in der höchsten Instanz, widersprechen.

Von der vom Professor Dr. Guttstadt in Berlin im Auftrage des Herrn Ministers der Medizinalangelegenheiten gelieferten Abhandlung über das **Impfwesen in Preussen** sind sämmtlichen Königlichen Regierungspräsidenten durch Runderlass vom 22. August d. J. eine Anzahl von Exemplaren behufs Vertheilung an die Kreisphysiker zugesandt worden.

Unter den **Distriktsärzten in Oesterreich** macht sich zur Zeit eine Bewegung zur Verbesserung ihrer Gehaltsverhältnisse, die nicht viel besser als diejenigen der preussischen Kreisphysiker sind, bemerkbar und wird insonderheit die Pensionsberechtigung angestrebt. An der Spitze dieser Bewegung scheinen nach einem Berichte der Oesterreichischen ärztlichen Vereinszeitung (Nr. 16) die Distriktsärzte Mährens zu stehen, die bereits im vorigen Jahre eine diesbezügliche Petition an den mährischen Landtag richteten, aber ohne den erwünschten Erfolg. Von dem Landtage wurde zwar anerkannt, dass die Verbesserung der Lage der Distriktsärzte nicht blos im Interesse der unmittelbar betheiligten Kreise, sondern auch in dem der öffentlichen Gesundheitspflege geboten sei, und dieselbe ernstlich in's Auge gefasst werden müsse u. s. w., aber — es blieb eben beim Alten; — toute même chose comme chez nous. Nunmehr beabsichtigen die mährischen Distriktsärzte, ihre Lage durch Selbsthülfe zu verbessern um eine Lösung der Pensionsfrage aus eigener Initiative herbeizuführen. Zu diesem Zwecke haben sie einen Verein gebildet, dessen Zweck in erster Linie die Schaffung eines Pensions- und Unterstützungsfonds für arbeitsunfähige Distriktsärzte, deren Wittwen und Waisen sein soll und der im Allgemeinen auch die Aufgabe hat, die Interessen der Distriktsärzte zu wahren und zu fördern, ihre soziale Stellung zu heben. Die Mittel für den Pensionsfonds sollen nach den von dem Verein einstimmig angenommenen Statuten hauptsächlich beschafft werden durch eine einmalige Einzahlung jedes Mitgliedes im Betrage von 200 Mark und 35 Mark jährlichen Beitrag. Die Höhe der Pension ist vorläufig auf 600 Mark bemessen und deren Bezug an keine bestimmte Dauer der Mitgliedschaft geknüpft. Ausserdem wird auf Gewährung einer Subvention aus Landesmitteln gerechnet und sei solche eher zu gewärtigen, als die Votirung jener Summen, welche erforderlich wären, wenn die Pensionsberechtigung der Distriktsärzte im Gesetze ausgesprochen würde und das Land in erster Linie für den Pensionsfonds aufzukommen hätte. Die Oesterreichische ärztliche Vereinszeitung bezeichnet die Bestrebungen der Distriktsärzte Mährens als ein Beispiel energischen, zielbewussten Vorgehens, das auch anderwärts, wo ähnliche Verhältnisse obwalten, Beherzigung verdiene.

Besprechungen.

Dr. F. Siemens, Medizinalrath. Bericht über die Verwaltung der Provinzial-Irren-Anstalt zu Lauenburg in Pommern im ersten Betriebsjahre 1889—90.

Der bekannte Psychiater, der auch für die gerichtliche Medizin bereits wiederholentlich sein lebhaftes Interesse bekundet hat, theilt uns in schlichten und kurzen Worten die Geschichte der Entstehung und Entwicklung der neuen Provinzial-Irrenanstalt mit. Am 5. Juni 1889 wurden die ersten 67 männlichen Kranken aus Ueckermünde übergeführt, am nächsten Tage folgten 91 Frauen nach.

Am 1 Oktober besass die Anstalt 184, am 1. Januar 1890 118 und am Ende des Etatsjahres 132 Kranke. Hiervon wurden 17 geheilt entlassen. In der Behandlung wurde möglichst wenig isolirt, als Schlaf- und Beruhigungsmittel Sulfonal mit Erfolg gebraucht.

Als bestes Erhaltungs- und Heilmittel für Körper und Geist wurde die Beschäftigung der Kranken besonders in landwirthschaftlichen Arbeiten gepflegt.

Die Zahl der Aufgeregten und Gefährlichen wuchs zum Bedauern durch die Aufnahme von Epileptikern und geisteskranken Verbrechern.

Unglücksfälle grösserer Art und Selbstmorde sind nicht vorgekommen. Für Gottesdienst und geistige Anregung, Vergnügen und Festlichkeit ist bestens gesorgt.

Der Gesundheitszustand war vorzüglich, nur die Influenza forderte auch hier Opfer.

Im Ganzen starben 9 Personen.

Der Kostenabschluss ergiebt eine Einnahme und Ausgabe von 115151,47 M.

Die Anstalt ist bereits gefüllt, und es sollen für fernere 600 Plätze 6 weitere Kranken-Pavillons im Jahre 1891/92 erbaut werden.

Mittenzweig.

Dr. von Kobylecki, Königl. Pr. Stabsarzt. Gerichtsärztliches Vademecum. Hamburg, Druck und Verlag von Gebrüder Lüdeking, 1890.

Der Verfasser hat namentlich aus den Werken von Liman und Örth eine Gedächtnisstafel zusammengestellt, um dem weniger beschäftigten Praktiker die Ausführung der Obduktion zu erleichtern.

Er zählt 10 praktische Erfordernisse für die Obduktion auf, die indess für Reisen über Land nicht immer zu erfüllen sein werden. Sodann folgt ein allgemeines Schema, welches die Todesursachen berücksichtigt und die verschiedenen Befunde angiebt.

Darnach folgen: Zur Ausführung der Obduktion die allgemeinen Regeln, die Art der äusseren und der inneren Besichtigung. Der Verfasser setzt auf die linke Seite des Buches die Beschreibung der Technik, auf die rechte die einschlägige Anatomie und pathologische Anatomie.

Es folgt dann die Belehrung über die Anfertigung des vorläufigen Gutachtens und darauf das Schema für Vergiftete. Hier findet sich zuerst wiederum ein Abschnitt über die einzelnen Vergiftungen, dann das Schema selbst mit der Trennung von Technik und Anatomie.

Diesem schliesst sich das Schema für Neugeborene an.

Die kleine Schrift ist nicht ohne Werth. Sie bietet namentlich dem Physikatskandidaten einen Anhalt für seine Repetition und dürfte demselben schon aus diesem Grunde zu empfehlen sein. Die Irrthümer, welche sich in der Arbeit finden, fallen nicht dem Verfasser, sondern den Quellen zur Last, aus denen er geschöpft hat.

Ders.

Dr. H. Janke, Die willkürliche Hervorbringung des Geschlechts bei Mensch und Hausthieren. Stuttgart; 1890. A. Zimmer's Verlag. Kleine Ausgabe.

Das vorliegende Buch wird schon deshalb Interesse in medizinischen und naturwissenschaftlichen Kreisen erregen, weil es aus der Feder eines Juristen stammt, der seine Inkompetenz auf diesem schwierigen Gebiete am besten gefühlt zu haben scheint, indem er gleich in der Vorrede bemerkt, „dass die technisch-medizinische Wissenschaft erfahrungsmässig von deren Vertretern mit Eifersucht als ihr unantastbares Gebiet betrachtet zu werden pflegt, so dass jedes Eindringen eines nicht Zünftigen in dieselbe von vornherein einem schliesslich auch kaum zu tadelnden Misstrauen und Argwohn begegnet". Allerdings verräth auch hier die umfassende Erörterung jener Frage, welche die Zeugungs- und Vererbungstheorien kompilatorisch sehr ausgedehnt behandelt, die unverstanden aus den verschiedensten wissenschaftlichen und unwissenschaftlichen Quellen schöpfende Hand des Laien gar sehr. Hervorgehoben zu werden verdient jedoch gleichzeitig der emsige Fleiss, mit dem J. die weit ausgedehnte Literatur über dieses den menschlichen Geist seit Jahrhunderten bewegende Problem gesammelt hat. Nach ihm ist „die Begattung ein Kampf der sich Paarenden, wobei der obsiegende Theil das dem seinen entgegengesetzte Geschlecht hervorbringt. Um aus solcher Geschlechtsbestimmung als Sieger hervorzugehen, muss nicht nur die geschlechtliche Qualität der Befruchtungsobjekte, oder die geschlechtliche Potenz, sondern auch die Begattungspassion gleichzeitig

dem Miterzeuger gegenüber überwiegen, denn nur beides, Potenz nnd Passion vereint, führen zum Siege".

Nach einem sehr „pikanten" Kapitel über „den Geschlechtstrieb", welches mitunter das Verwundern eines medizinischen Lesers erregen muss, wie ein Laie zu dem ausgesprochen warmen Interesse für die detaillirt geschilderten geschlechtlichen Verirrungen und Eigenthümlichkeiten kommen kann, behandelt der Verfasser in besonderen Abschnitten die Entwickelung der Geschlechtstheile bei der Leibesfrucht, die Stellung des Weibes in der Schöpfung, die das Geschlecht bedingenden Ursachen u. s. w. und giebt schliesslich auch auf Grund „eigener Erfahrungen", welche indess wohl nicht ausschlaggebend sein dürften, Seite 181 squ., das nachfolgende Rezept zur Knaben-Hervorbringung. Nach dem Verfasser muss der Zeugungsstoff des Mannes durch erschöpfenden Geschlechtsumgang unmittelbar vor der befruchtenden Umarmung mit seiner Ehefrau, sowie durch schmale Kost nach Möglickeit für diesen Zeugungsakt geschwächt werden, während gleichzeitig die Frau durch längere geschlechtliche Enthaltung und durch fortgesetzten Genuss von stimulirender Nahrung und wohl auch die Sinne erregender Lektüre zu möglichst grosser Pflichtleistungslust, sowie kräftiger Entwickelung ihres Geschlechtsapparates und speziell der in ihrem Eierstock reifenden Eichen gelangen wird!!!

Dieser erschöpfende Geschlechtsumgang soll nach dem Verfasser allein schon, gemäss dem alten „sine Baccho et Cerere friget Venus" durch möglichst magere und schmale Kost erzielt werden, wovon sich der ärztliche Leser allerdings nur eine problematische Wirkung versprechen dürfte.

So gering selbstverständlich die wissenschaftliche Ausbeute der Lektüre jenes über 300 Seiten starken Buches ist und so sehr sich dem naturwissenschaftlichen Leser das Goethe'sche „Grau Freund, ist alle Theorie" aufdrängt, so wird das Buch seines „interessanten" Inhaltes wegen gewiss manchen Abnehmer finden. Dütschke.

Dr. Philipp, Reg.- und Medizinal-Rath. General-Bericht über das Sanitäts- und Medizinalwesen im Reg.-Bez. Liegnitz, mit besonderer Berücksichtigung der Jahre 1886, 1887 und 1888. Liegnitz, 1890. Kommissionsverlag von Ewald Scholz. Gr. 8. 175 S.

Dr. O. Rapmund, Reg.- und Medizinal-Rath. Zweiter Gesammt-Bericht über das öffentliche Gesundheitswesen des Reg.-Bez. Aurich für die Jahre 1886—1888. Berlin, 1890. Fischer's medizin. Buchhandlung, H. Kornfeld. Gr. 8. 227 S.

Beide Arbeiten haben gemeinsam, dass sie gemäss dem für die Jahresberichte der Physiker giltigen Schema angeordnet und dass sie mit grosser Sorgfalt unter Beibringung eines reichen, in statistischen Tabellen übersichtlich aufgeführten Materials abgefasst sind. Der Umstand, dass dieselben einerseits für einen gleichen Zeitabschnitt erstattet worden sind, andererseits aber zwei Bezirke betreffen, welche nach ihrer geographischen Lage und den sozialen Verhältnissen ihrer Bewohnerschaft in hohem Grade verschieden sind, liess es zweckmässig erscheinen, im Vergleiche mit einander sie zu besprechen.

Aus den einleitenden Kapiteln ersehen wir, dass in beiden Bezirken im Jahre 1888 grosse Ueberschwemmungen zu verzeichnen gewesen sind, und zwar im Reg.-Bez. Liegnitz in einer Höhe, wie sie in diesem Jahrhundert noch nicht beobachtet worden ist. Gesundheitlich nachtheilige Folgen, insbesondere Epidemien sind aber danach nicht wahrgenommen worden.

Bewegung der Bevölkerung: Reg.-Bez. Liegnitz (21 Kreise, darunter 2 Stadtkreise). Die städtische Bevölkerung hat in 17 Kreisen zu- und nur in 4 Kreisen abgenommen, während die ländliche in 15 Kreisen eine Abnahme und nur in 4 Kreisen eine sehr geringe Zunahme gezeigt hat.

Reg.-Bez. Aurich (7 Kreise, darunter 1 Stadtkreis). Trotz höherer Geburts- und niedrigerer Sterbeziffer in den Landgemeinden haben gerade die Landgemeinden mit geringer Ausnahme eine Abnahme der Bevölkerung aufgewiesen.

In dem Reg.-Bez. Liegnitz ist die Ursache hierfür in dem Zuge der Landbevölkerung nach den industriellen Städten, im Reg.-Bez. Aurich in der

starken Auswanderung in überseeische Länder (1880—85 jährlich fast 13 °/₀₀ der Bevölkerung) zu suchen.

Geburten: Reg.-Bez. Liegnitz. Auf 1000 Lebende 37,47 Geburten. Hiervon entfielen auf die Städte 34,24, auf die Landgemeinden 38,67. Die höchste Ziffer zeigte ein Kreis (Weberbevölkerung) mit 45,00 °/₀₀, 4 Kreise wiesen über 40°/₀₀, die niedrigste wies ein Stadtkreis (Görlitz) mit 32,46 °/₀₀ auf.

Reg.-Bez. Aurich. Auf 1000 Lebende 1886: 33,1, 1887: 34,6, 1888: 35,2 Geburten. Hiervon in den Städten: 30,3, 30,4 bez. 30,4 °/₀₀, in den Landgemeinden 33,9, 35,9 bezw. 36,7 °/₀₀. Die höchste Ziffer in einem Kreise betrug 36,9°/₀₀, die niedrigste (Stadtkreis Emden) 30,00 °/₀₀.

Dem Familienstande nach weisen die Geburtsziffern einen verblüffenden Unterschied auf. Im Reg.-Bez. Liegnitz waren von 1000 überhaupt geborenen Kindern 134,2 unehelich (in den Städten 124,3, in den Landgemeinden 137,9); im Reg.-Bez. Aurich dagegen nur 38,8 (in den Städten 39,5, in den Landgemeinden 38,4). Im Reg.-Bez. Liegnitz also ist jede 7. bis 8. Geburt, im Reg.-Bez. Aurich dagegen erst jede 25. Geburt eine uneheliche.

Todtgeboren waren unter 1000 Geburten im Reg.-Bez. Liegnitz 56,0 (in den Städten 46,3, in den Landgemeinden 42,5); im Reg.-Bez. Aurich 41,8 (in den Städten 39,1, in den Landgemeinden 42,5). Die für den Reg.-Bez. Liegnitz recht ungünstigen Verhältnisse führt Verfasser auf die in Niederschlesien weitverbreitete Rhachitis (etwa jedes 4. Kind) zurück, welche zu platten Becken und erschwertem Geburtenverlaufe Veranlassung giebt.

Die Sterblichkeitsziffer im Reg.-Bez. Liegnitz betrug (inkl. Todtgeburten) 30,28 °/₀₀ (in den Städten 29,41, in den Landgemeinden 30,67); im Reg.-Bez. Aurich (exkl. Todtgeb.) 17,7 (in den Städten 18,0, in den Landgemeinden 17,5. (Inklusive Todtgeborene berechnet sich die Sterbeziffer für den Reg.-Bez. Aurich auf 20,7 °/₀₀. D. Ref.).

Kinder unter 1 Jahre starben im Reg.-Bez. Liegnitz 408,7 unter 1000 Gestorbenen exkl. Todtgeborene (in den Städten 402,2, in den Landgemeinden 411,4); im Reg.-Bez. Aurich exkl. Todtgeborene 191,1. (Inklusive Todtgeborene 250,4, berechnet nach Tabelle 7a. und 12. D. Ref.). In dem Reg.-Bez. Liegnitz ist die Säuglingssterblichkeit in den Gebirgs- und Vorgebirgskreisen, bezw. den vorwiegend von der Textilindustrie beherrschten Kreisen eine sehr grosse, in einem Kreise beispielsweise 548,0 auf 1000 Todesfälle überhaupt.

Das Kapitel der Todesursachen kann in beiden Berichten unsere Aufmerksamkeit nicht in erheblichem Maasse in Anspruch nehmen. In beiden Bezirken besteht obligatorische Leichenschau nicht (oder wenigstens nur in vereinzelten Städten des Reg.-Bez. Liegnitz) und haben die auf den Standesämtern angegebenen Todesursachen nur eine zweifelhafte Bedeutung.

Bezüglich der Infektionskrankheiten erfahren wir, dass in dem Reg.-Bez. Liegnitz in einer Stadt (Goldberg) eine Typhusepidemie von mässiger Ausbreitung im Jahre 1886 geherrscht hat, dass ferner von einer ausserordentlich umfangreichen derartigen Epidemie die Stadt Liegnitz im letzten Berichtsjahr heimgesucht wurde. Mit Beginn des Jahres 1888 trat dieselbe explosionsähnlich auf und dauerte bis Ende Februar. In dieser verhältnissmässig kurzen Zeit wurden 1025 Fälle gemeldet bei 46048 Einwohnern = 2,2°/₀. Hiervon sind 82 = 8 °/₀ der Erkrankten gestorben. Die Epidemie war über die ganze Stadt gleichmässig verbreitet und hatte 606 Häuser betroffen. Auf 398 Häuser entfiel je 1 Fall, auf 121 entfielen je 2, auf 52 je 3, auf 23 je 4, auf 7 je 5, auf 3 je 6, auf 1 je 7 und auf 1 je 9 Fälle; an keiner Stelle drängten sich die Fälle so zusammen, dass man von eigentlichen Heerden hätte sprechen können. Vorwiegend wurde das jugendliche Alter befallen, auf das Alter von 5 bis 20 Jahren kamen 551 Erkrankungen, während alle höheren Altersklassen insgesammt nur 398 Fälle aufzuweisen hatten. Damit hing zusammen, dass auffallend viele Schüler (342) und Dienstboten (144) erkrankten. Vermögenslage, Beschäftigung, Lebensweise waren ohne Einfluss. Als Ursache musste das Trinkwasser angesehen werden. Die Stadt erhält filtrirtes Leitungswasser aus der Katzbach, und funktionirten die Filter wegen zu geringen Umfanges der filtrirenden Flächen und der dadurch bedingten zu grossen Filtrirgeschwindigkeit mangelhaft.

Im Reg.-Bez. Aurich wurden zwar eine Anzahl vereinzelter Fälle von Typhus beobachtet, nicht aber kam es zu einer Epidemie.

Pocken wurden nur im Reg.-Bez. Liegnitz, und zwar 70 Mal konstatirt (mit 11 Todesfällen); Einschleppung liess sich meistens deutlich nachweisen, in der Regel aus dem nahen Böhmen. In einem Falle erfolgte die Uebertragung durch Bettfedern.

Flecktyphus gelangte in beiden Bezirken nicht zur Beobachtung.

Diphtherie, Scharlach und Masern traten in beiden Bezirken mehrfach epidemisch auf, insbesondere wurde der Reg.-Bez. Aurich von einer Masernepidemie heimgesucht, welche sich über den ganzen Bezirk verbreitete. In den Jahren 1886/87 zeigten dieselben einen äusserst bösartigen Charakter (5 % Todesfälle), 1888 waren sie erheblich gutartiger (1,11 % Todesfälle).

Die Sterblichkeit an Tuberkulose war in beiden Bezirken fast genau die gleiche, in Liegnitz 16,84 %, in Aurich 16,49 % der Gestorbenen.

Bei der Rubrik Kindbettfieber interessiren uns zwei Mittheilungen aus dem Reg.-Bez. Aurich. Die eine betrifft die Verschuldung von 3 Fällen, die in kurzer Zeit tödtlich verliefen, durch eine Hebamme, welche an Gesichtsrose erkrankt war. Die andere bezieht sich auf 5 Fälle von Puerperalfieber in der Praxis ein- und derselben Hebamme, von welcher der nämliche jedesmal zugezogene Arzt erst den letzten als Wochenbettfieber anmeldete, weil er die früheren als solche nicht erkannt hatte. Ein Versuch, die Hebamme und den Arzt zur Verantwortung zu ziehen, misslang. (Die Freisprechung des Arztes hätte schwerlich erfolgen können, wenn derselbe, wie im Reg.-Bez. Liegnitz, verpflichtet gewesen wäre, nicht nur jeden Fall von Kindbettfieber, sondern auch „jeden den Verdacht des Kindbettfiebers erregenden Krankheitsfall" zu melden. D. Ref.)

Sonst sind bei den Infektionskrankheiten nur noch 9 Fälle von epidemischer Genickstarre im Reg.-Bez. Liegnitz bemerkenswerth (5 tödtlich verlaufen, je 1 mit völliger Erblindung bezw. Taubheit geendet, 2 genesen).

Bei dem Impfgeschäft waren im Reg.-Bez. Liegnitz mit einer Ausnahme sämmtliche Physiker mitbetheiligt. In einem Kreise impfte der Physikus allein (1500 M. Fixum). Die Impfhonorare schwankten zwischen 25 Pf. (Stadt Görlitz, in welcher nicht beamtete Aerzte impfen) und 75 Pf. — In 6 Kreisen ist animale Lymphe obligatorisch, in den übrigen wurde dieselbe vorwiegend gebraucht.

Im Reg.-Bez. Aurich waren unter 24 Impfärzten nur 4 beamtete. In 3 Kreisen waren beamtete Aerzte gar nicht betheiligt. Etwa $^3/_5$ sämmtlicher Impfungen wurden mit Thierlymphe ausgeführt.

Im Reg.-Bez. Liegnitz trat bei einem Kinde nach der Impfung tiefe Verschwärung an der Impfstelle auf, es gesellten sich Krampfzufälle hinzu und nach 6 Wochen erfolgte der Tod. Sonstige schädliche Folgen wurden in beiden Bezirken nicht beobachtet.

Mit den Desinfektionsanstalten sieht es in beiden Bezirken noch recht traurig aus. Im Reg.-Bez. Liegnitz giebt es solche nur in 2 Krankenhäusern, im Reg.-Bez. Aurich in 3 Krankenhäusern, 1 Arbeitshause und in der Quarantäneanstalt für die Emshäfen.

Von allgemeinerem Interesse sind 2 Massenvergiftungen, welche im Reg.-Bez. Aurich beobachtet wurden. Die erstere betraf 37 Fälle von Bleivergiftungen (sämmtlich leicht), verursacht durch Bleiröhren in der Wasserleitung der Haushaltungen zu Wilhelmshaven, die andere war eine zweite kleinere Massenerkrankung nach Genuss von Miesmuscheln ebendaselbst, mit 15 Erkungen und 4 Todesfällen.

Die Ueberwachung des Verkehrs mit Nahrungs- und Genussmitteln ist in beiden Bezirken eine wenig strenge gewesen. Im Reg.-Bez. Liegnitz befand sich keine öffentliche Untersuchungsanstalt, im Reg.-Bez. Aurich gab es deren 2, welche aber nur wenig benutzt wurden.

An öffentlichen Schlachthäusern waren im Reg.-Bez. Liegnitz 10 vorhanden (in 2 Städten Eigenthum der Innung, in den übrigen der Gemeinden). — Von 35 072 geschlachteten Rindern wurden 183 ganz, 2384 theilweise vernichtet. (Hierbei wird offenbar nicht nach einheitlichem Gesichtspunkt verfahren, denn beispielsweise wurden in Görlitz von 14 060 Rindern 1814 Stück, in Liegnitz von 10 285 Rindern nur 160 theilweise vernichtet. D. Ref.)

Im Reg.-Bez. Aurich gab es in der Berichtszeit noch kein öffentliches Schlachthaus, das in der Stadt Aurich erbaute ist erst im Juni 1889 in Betrieb gesetzt worden.

Sehr auffällig ist der Unterschied in der Häufigkeit des Vorkommens von Trichinen und Finnen in beiden Bezirken. Im Reg.-Bez. Liegnitz wurden unter 769144 Schweinen 360 Stück = 0,047 % trichinös und 1373 Stück = 0,18 % finnig befunden, im Reg.-Bez. Aurich unter 46027 Schweinen keines trichinös und 9 Stück = 0,019 % finnig.

Im Reg.-Bez. Liegnitz wurden i. J. 1888 sämmtliche Fleischbeschauer einer Nachprüfung unterzogen, die Kosten hatten die Amtsverbände zu tragen; 21 Fleischbeschauer legten unmittelbar darnach ihr Amt nieder, mehr als 80 bestanden die Prüfung nicht und mussten theils einer Nachprüfung unterworfen, theils nochmals unterrichtet werden. Eine grosse Anzahl von Mikroskopen erwies sich verunreinigt oder sonst unbrauchbar. — Verfasser nimmt hieraus Veranlassung, auf die Nothwendigkeit periodisch wiederkehrender Nachprüfungen der Fleischbeschauer hinzuweisen.

Im Reg.-Bez. Aurich haben nur einzelne Kreisphysiker sämmtliche Fleischbeschauer ihres Kreises einer Prüfung unterzogen. Auch hier wurden Wiederholungen der Prüfung nothwendig.

In dem Kapitel Bäder ist es von hohem Interesse, aus dem Bericht für den Reg.-Bez. Aurich zu erfahren, mit welch grossartiger Aufwendung von Mitteln die gesundheitlichen Einrichtungen des Bades Norderney gefördert worden sind. Auf Kosten des Staates ist für ca. 500000 Mark Wasserleitung und und Schwemmkanalisation eingerichtet worden. — Der Zudrang zu den beiden Kinderheilstätten daselbst ist ein so reger gewesen, dass mitunter (besonders Juli und August) nur die Hälfte der angemeldeten Kinder aufgenommen werden konnten. In der Diakonissenanstalt wurden 448, in dem Seehospiz 1347 Kinder verpflegt, durchschnittlich mit sehr gutem Erfolge.

Den übrigen Kapiteln entnehmen wir noch als von allgemeinerem Interesse die Mittheilung, dass in 7 Kreisen des Reg.-Bez. Liegnitz die Kreiswundarztstellen als entbehrlich eingezogen worden sind. Während eines kurzen Zeitraumes wurde das frei gewordene Gehalt dem benachbarten Physikus als Remuneration für die Mitverwaltung der Stelle gewährt, höherer Anordnung gemäss ist dies Verfahren aber eingestellt worden, weil die ersparten Gehälter nur zur Aufbesserung ärmlicher, wenig gesuchter Physikate verwendet werden sollen.

Dr. Meyhöfer-Görlitz.

Literatur.

1) Dr. Ad. Seeligmüller, Professor in Halle a. S.: Die Errichtung von Unfallkrankenhäusern; ein Akt der Nothwehr gegen das zunehmende Simulantenthum. Leipzig 1890. Verlag von Georg Thieme. Oktav. 28 S.
2) Dr. Ed. von Hofmann, ord. Professor und Obersanitätsrath in Wien: Lehrbuch der gerichtlichen Medizin. Mit gleichmässiger Berücksichtigung der deutschen und österreichischen Gesetzgebung. 5. vermehrte und verbesserte Auflage. 1. Hälfte (Bogen 1—30). Wien und Leipzig 1890. Verlag von Urban & Schwarzenberg. Gross Oktav. 480 S.
3) Dr. A. Weiss, Regierungs- und Geheimer Medizinalrath in Düsseldorf: Der Geheimmittel-Unfug im Lichte gerichtlicher Urtheile. Düsseldorf 1890. Verlag der Schwann'schen Hofbuchhandlung. Oktav. 82 S.
4) Dr. Tarnowsky, Professor in Petersburg: Prostitution und Abolitionismus. Hamburg und Leipzig 1890. Verlag von Leopold Voss. Gr. Oktav. 222 S.
5) Ces. Lombroso, Professor der Psychiatrie in Turin: Der geniale Mensch. Autorisirte Uebersetzung von Dr. M. O. Fränkel. Hamburg 1890. Verlag der Hamburger Verlags-Aktien-Gesellschaft. Oktav. 487 S.
6) Dr. W. Preyer, Professor in Berlin: Der Hypnotismus. Vorlesungen, gehalten an der Universität in Berlin. Mit 9 Holzschnitten. Wien und Leipzig 1890. Verlag von Urban & Schwarzenberg. Gr. Oktav. 208 S.
7) Prof. Dr. A. Guttstadt: Deutschlands Gesundheitswesen. Organisation und Gesetzgebung des deutschen Reichs und seine Einzelstaaten. 1. Th. Leipzig 1890. Verlag von Georg Thieme. Oktav. 574 S.

Personalien.

Auszeichnungen:

Verliehen: der Charakter als Geheimer Medizinalrath: dem Medizinalrath und ordentlichen Professor Dr. Ponfick in Breslau; — als Geheimer Sanitätsrath: dem Sanitätsrath Kreisphysikus Dr. Chrzéscinski zu Kolmar sowie den praktischen Aerzten und Sanitätsräthen Dr. Szmula in Zabrze und Dr. Schäfer in Bonn; — als Sanitätsrath: den Kreisphysikern Dr. Röhrs in Rotenburg i. H., Dr. Gruchot in Hamm, Dr. Rinke in Tarnowitz und Dr. Closset in Langenberg sowie den praktischen Aerzten Dr. Laskowski zu Wongrowitz, Dr. Pätz, Direktor der Provinzial-Irrenanstalt zu Alt-Scherbitz, Dr. Alter, Direktor der Provinzial-Irrenanstalt in Leubus, Dr. Hasche in Marklissa, Dr. Kober in Leobschütz, Dr. Reichelt in Breslau, Dr. Kehren in München-Gladbach, Dr. Wicherkiewicz in Posen und Dr. Wychgram in Emden; — der rothe Adlerorden II. Klasse mit Eichenlaub: dem Generalarzt I. Klasse und Korpsarzt des IX. Armeekorps Dr. Cammerer in Altona; — der Rothe Adlerorden III. Klasse mit der Schleife: dem Regierungs- und Geh. Medizinalrath Dr. Bockendahl zu Kiel, dem Geh. Medizinalrath und Professor Dr. Hensen zu Kiel und dem Geh. Medizinalrath Prof. Dr. Förster in Breslau sowie dem Oberstabsarzt I. Klasse und Garnisonarzt Dr. Rüppel in Altona; — der Rothe Adlerorden IV. Klasse: dem Professor und dirigirenden Arzte des Wilhelm-Augusta-Hospitals Dr. Soltmann in Breslau, den Kreisphysikern und Sanitätsräthen Dr. Litthauer in Schrimm und Dr. Roquette in Inowrazlaw, dem Oberstabs- und Regimentsarzt Dr. Pochhammer in Parchim, dem Oberstabsarzt a. D. Dr. Niemeier in Posen, den Stabs- und Bataillonsärzten Dr. Wegener in Rendsburg und Dr. Wischer in Neu-Strelitz, den Marinestabsärzten Dr. Dreising auf Sr. Majestät Panzerschiff „Friedrich der Grosse“ und Dr. Richter auf Sr. Majestät Panzerschiff „Oldenburg“, sowie dem praktischen Arzte Dr. Hartmann zu Marne (Kreis Süderdithmarschen); — der Kronenorden III. Klasse: dem Marineoberstabsarzt Dr. Kuntzen in Wilhelmshaven, den Oberstabs- und Regimentsärzten Dr. Büttner in Bremen, Dr. Witte in Schwerin, Dr. Richter in Ludwigslust, Dr. Weese in Flensburg und dem Oberstabsarzt a. D. Dr. Haertel in Berlin, sowie dem praktischen Arzt Sanitätsrath Dr. Holtze in Kattowitz; — der Kronenorden IV. Klasse dem praktischen Arzte Ahrens zu Oldenburg in Holstein und dem Amtsarzt Koch in Schlüchtern.

Die Genehmigung ertheilt zur Anlegung: des Ehrenkreuzes IV. Klasse des Fürstlich Lippeschen Hausordens: dem praktischen Arzte Sanitätsrath Dr. Steinheim in Bielefeld; des Komthurkreuzes I. Klasse des Herzogl. Sachsen-Ernestinischen Hausordens: dem praktischen Arzt Dr. Erlenmeyer, Besitzer und Leiter der Erlenmeyer'schen Anstalt für Gemüths- und Nervenkranke zu Bendorf, sowie den Stabs- und Bataillonsärzten Dr. Passow in Zabern und Dr. Letz in Ostrowo; des Ritterkreuzes II. Klasse des Grossherzogl. Sächsischen Hausordens der Wachsamkeit oder vom weissen Falken: dem Oberstabs- und Regimentsarzt Dr. Weber zu Erfurt; des Kommandeurkreuzes des Kgl. Schwedischen Nordstern-Ordens und des Kommandeurkreuzes des Kgl. Belgischen Leopold-Ordens: dem Generalarzt und Korpsarzt Dr. Leuthold in Berlin; des Grosherzoglich Oldenburgischen Haus- und Verdienstordens des Herzogs Peter Friedrich Ludwig: dem ersten Assistenzarzt an der Königl. sächs. Frauenklinik Dr. Münchmayer in Dresden.

Ernennungen und Versetzungen:

Ernannt: der Privatdozent Dr. Ehrlich zu Berlin zum ausserordentlichen Professor in der medizinischen Fakultät der dortigen Universität; die Privatdozenten Dr. Wilhelm Uhthoff und Dr. Barth daselbst zu ausserordentlichen Professoren in der medizinischen Fakultät der Universität Marburg, sowie Privatdozent Dr. Lothar Heidenhain, ebenfalls in Berlin, zum ausserordentlichen Professor in der medizinischen Fakultät der Universität Greifswald; der dirigirende Arzt des städtischen Krankenhauses am Friedrichshain, Professor Dr. Fürbringer zu Berlin zum Medizinalrath und Mitglied des Medizinalkollegiums

der Provinz Brandenburg; der praktische Arzt Dr. Eicke zu Lasdehnen zum Kreiswundarzt des Kreises Pillkallen mit dem Wohnsitz in Lasdehnen; der praktische Arzt Dr. Massmann zu Görlitz zum Oberamtsphysikus des Oberamts Sigmaringen; der bisherige Kreiswundarzt des Kreises Guhrau Dr. Pape in Tschirnau zum Kreisphysikus des Kreises Adelnau; der praktische Arzt Dr. Wiegand in Mansfeld zum Kreiswundarzt des Mansfelder Gebirgskreises; der Departementsthierarzt Heyne zu Posen zum Veterinärassessor des Königlichen Medizinalkollegiums der Provinz Posen.

Versetzt: der Kreisphysikus Dr. Schulte zu Geilenkirchen als solcher in den Kreis Lippstadt; der Kreiswundarzt Dr. Eickhoff zu Braunfels in gleicher Eigenschaft aus dem Kreise Wetzlar in den Stadtkreis Köln.

Verstorben sind:

Die praktischen Aerzte: Generalarzt a. D. Dr. Krause in Militsch, Kreiswundarzt Heidelberg in Schöppingen, Dr. Kapell in Rödingen, Dr. Borell in Peine, Geh. Med.-Rath und Prof. Dr. Pincus in Königsberg i. Pr.; Dr. de Jonge in Ems, Wedekind in Hupstädt (Kreis Worbis), Oberstabsarzt a. D. Dr Schaumann in Hannover, Sanitätsrath Dr. Schlemm in Berlin, Dr. Oidtmann in Linnich, Dr. Pensky in Gumbinnen, Dr. Vogt in Rixdorf, Dr. Lorent in Soden i. T., Sanitätsrath Dr. Vogel in Naumburg a./S., Lauenpusch in Bischofsburg, Dr. Rür in Münster i. W.

Vakante Stellen:

Das Kreisphysikat des nördlichen Theiles des Kreises Oldenburg mit dem Amtssitz in Oldenburg — bisher in Heiligenhafen — ist erledigt. Gehalt aus der Staatskasse 900 M. ohne Pensionsberechtigung.

Bewerbungsgesuche sind unter Nachweis der Befähigung innerhalb 6 Wochen bei mir einzureichen.

Schleswig, den 30. August 1890.

Der Regierungs-Präsident.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Guhrau mit dem Wohnsitze in Tschirnau und einem Jahresgehalte von 600 M., sowie einem Zuschuss von 750 M. aus der Stiftskasse zu Tschirnau für die Wahrnehmung der ärztlichen Praxis auf den Stiftsgütern einschliesslich der zu dispensirenden Arzneien ist zu besetzen.

Befähigte Medizinalpersonen, welche sich um diese Stelle bewerben wollen, werden aufgefordert, unter Einreichung ihrer Approbation nebst sonstigen Zeugnissen und eines kurzen Lebenslaufs binnen 4 Wochen bei dem Unterzeichneten sich zu melden.

Breslau, den 19. September 1890.

Der Regierungs-Präsident.

Die durch die Versetzung ihres bisherigen Inhabers erledigte Kreis-Wundarztstelle des Kreises Marienburg mit dem Wohnsitz in Neuteich, mit welcher ein Gehalt von 600 M. jährlich aus der Staatskasse verbunden ist, soll anderweit besetzt werden.

Geeignete Bewerber wollen sich unter Einreichung ihrer Befähigungszeugnisse, sowie eines kurzen Lebenslaufs binnen 4 Wochen bei mir melden.

Danzig, den 4. September 1890.

Der Regierungs-Präsident.

Diesem Hefte ist der offizielle Bericht über die achte Hauptversammlung des Preussischen Medizinalbeamtenvereins beigegeben.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. H. Mittenzweig, Berlin, Friedrichstr. 136

J. C. C. Bruns' Buchdruckerei, Minden

Jahrg. 3. 1890.

Zeitschrift
für
MEDIZINALBEAMTE

Herausgegeben von

Dr. H. MITTENZWEIG
San.-Rath u. gerichtl. Stadtphysikus in Berlin.

Dr. OTTO RAPMUND
Reg.- und Medizinalrath in Minden.

und

Dr. WILH. SANDER
Medizinalrath und Direktor der Irrenanstalt Dalldorf-Berlin.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhdlg., H. Kornfeld, Berlin NW. 6.

No. 11. | Erscheint am 1. jeden Monats. Preis jährlich 6 Mark. | 1. Novbr.

INHALT:

	Seite
Original-Mittheilungen:	
Die Fäulnissgifte in ihrer Bedeutung für den Gerichtsarzt von Dr. Wolff. . .	397
Massenerkrankung nach Genuss von Gänsebraten von Dr. Wiedner	409
Die Hygiene auf dem X. internationalen Kongress zu Berlin	411
63. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Bremen vom 25.—30. Sept. d. J.	420
Versammlung des Medizinalbeamtenvereins für den Regierungsbezirk Stade . . .	426
Herbst-Versammlung der Medizinalbeamten des Regierungsbezirks Minden	427
Kleinere Mittheilungen	432
Tagesnachrichten	439
Besprechungen:	
Dr. Böttcher, Die reichsgesetzlichen Bestimmungen über den Verkehr mit Arzneimitteln	439
O. Meissner, Die Kaiserliche Verordnung vom 27. Januar 1890, betr. den Verkehr mit Arzneimitteln	440
Dr. Weiss, Der Geheimmittelschwindel im Lichte gerichtlicher Urtheile . . .	440
A. Dührssen, Geburtshülfliches Vademecum für Studirende und Aerzte. . . .	440
Amtliche Verfügungen	442
Personalien	443

Die Fäulnissgifte in ihrer Bedeutung für den Gerichtsarzt.

Von Kreiswundarzt Dr. Wolff in Joachimsthal.

Wenn es an und für sich schwierig ist, über die Bedeutung, welche noch nicht abgeschlossene wissenschaftliche Fragen für die Praxis nach dieser oder jener Richtung haben, eine einigermassen abgerundete Darstellung zu geben, so gilt das in besonders hohem Grade für die Frage von den Fäulnissgiften, einerseits, weil es sich dabei um ganz ausserordentlich schwierige Untersuchungen handelt, deren Gang der praktische Arzt, beziehungsweise der gerichtliche Sachverständige nur mit grosser Mühe zu folgen vermag, und andererseits, weil auf diesem Gebiete bis heute einer kleinen, wenn auch von Jahr zu Jahr wachsenden Summe von allgemein anerkannten und den Forderungen exakter Wissenschaft entsprechend fest begründeten Thatsachen immer noch ein Chaos von Hypothesen und nicht genügend kontrolirten Beobachtungen gegenübersteht.

Die Erscheinungen der Fäulniss und die häufig beobachtete

Schädlichkeit faulender Stoffe für den lebenden Organismus haben die Wissenschaft schon seit alter Zeit beschäftigt; um so auffältiger muss es erscheinen, dass die gerichtliche Medizin, für welche faulende organische Materie so ausserordentlich oft Gegenstand der Behandlung wird, verhältnissmässig erst sehr spät — seit etwa zwei Jahrzehnten — einen lebendigeren Antheil an diesen Untersuchungen genommen hat. Eine Erklärung dafür und zugleich für die nunmehr in dieser Beziehung eingetretene Aenderung wird ein kurzer Ueberblick über die geschichtliche Entwickelung der Lehre von den Fäulnissgiften geben.

Die Erfahrung, dass bei grosser Anhäufung von faulenden Massen in Städten, Feldlagern etc. häufig gleichzeitig bösartige Fieber und verheerende Epidemien zur Entwickelung kamen, musste schon früh die Vermuthung eines ursächlichen Zusammenhanges zwischen beiden Thatsachen nahelegen. Ueber die Natur dieses Zusammenhanges machte man sich vage Vorstellungen und glaubte die Ursache des schädlichen Einflusses der Fäulnissprozesse in den dabei entstehenden, übelriechenden Ausdünstungen suchen zu müssen.

Weitere Beobachtungen — so die Vergiftungen, welche durch den Genuss von mehr oder weniger verdorbenem Fleische, von Käse, Fischen und Wurst bedingt waren und zum grossen Theil sogar tödtlich verliefen, ferner die eigenthümlichen Kranheitsbilder, welche durch Aufnahme putrider Stoffe in's Blut hervorgerufen wurden — gaben der Annahme eine weitere Stütze, dass sich bei der Fäulniss organischer Substanzen ein schädliches Agens entwickle, welches, dem menschlichen Organismus einverleibt, eine zerstörende Kraft zu äussern vermöge, und riefen seit Anfang unseres Jahrhunderts ein reges Interesse für dieses Agens hervor, das man je nach dem Stande der Wissenschaft zunächst auf spekulativem Wege zu erklären, bald aber auch durch exakte Methoden darzustellen suchte.

In dieser Beziehung ist es, besonders mit Rücksicht auf den heutigen Stand der Frage, interessant, dass schon Justinus Kerner, der erste Schriftsteller der Wurstvergiftung (1820 bis 1822)*) die Vermuthung aussprach, die Würste unterlägen einer modifizirten Fäulniss, bei der sich eine stickstoffhaltige, giftige Substanz bilde, und dabei geradezu von einem Alkaloide redete. Ebenso äusserte später (1852) Schlossberger, dass das Wurstgift eine dem Nikotin ähnliche organische Basis sei. Gaspard war der erste, der (1822) durch zahlreiche Versuche nachwies, dass die bei der Fäulniss gebildeten Gase für das Zustandekommen der putriden Infektion gleichgültig seien und das Gift vielmehr an die faulende Substanz selbst gebunden sei. Er stellte ausserdem fest, dass das durch die Einwirkung faulender Stoffe auf lebende Thiere erzeugte Krankheitsbild ein ganz charakteristisches sei und von einem besonderen, konstanten Agens — septischen oder putriden Gifte — abhinge**).

*) Schmidt's Jahrbücher. Bd. 191, 1881, S. 10.
**) Hiller: Lehre von der Fäulniss. Berlin 1879, S. 104.

Somit war die Annahme eines einzigen putriden Giftes, und damit zugleich ein Irrthum statuirt, welcher die Arbeiten der Folgezeit zum Theil in falsche Bahnen gelenkt hat. Diese Arbeiten erstreckten sich — ich beschränke mich auf die wichtigsten Thatsachen — vorzugsweise auf die Darstellung des vorausgesetzten Giftes.

Den ersten Erfolg in dieser Richtung hatte Panum, welcher 1853 aus faulendem Hundefleisch und später aus faulem Blut und Eiter ein „extraktförmiges, putrides Gift" darstellte. Dasselbe scheint nach Brieger*) ein ziemlich reiner chemischer Körper gewesen zu sein, und war hinsichtlich seiner Wirkung mit dem Schlangengift oder Curare zu vergleichen. Bei Hunden hat dasselbe angeblich die charakteristischen Erscheinungen der putriden Infektion hervorgerufen.

Diesen Versuchen folgten (1868) die von Bergmann und Schmiedeberg angestellten, bei welchen es den genannten Forschern gelang, aus faulender Hefe ein Gift in Form eines schwefelsauren Salzes zu isoliren, dem sie den Namen Sepsin beilegten. Im Jahre darauf gewannen Sonnenschein und Zülzer aus der Mazerationsflüssigkeit anatomischer Präparate und aus faulenden Fleischaufgüssen in sehr geringen Mengen ein krystallinisches „septisches Alkaloid", welches in seinem physiologischen Verhalten eine gewisse Aehnlichkeit mit dem Atropin zeigte. Uebrigens machten schon Sonnenschein und Zülzer ebenso wie Bergmann die Bemerkung, dass die giftige Wirkung ihrer Base keineswegs eine konstante sei und dass ihre Isolirung aus faulenden Stoffen, auch bei Anwendung der gleichen Darstellungsmethoden, nicht unter allen Umständen gelänge; eine Beobachtung, für die sich nach den heutigen Erfahrungen, wie ich später noch des Näheren auszuführen habe, in der leichten Zersetzlichkeit der primären Fäulnissprodukte der zureichende Grund findet.

Trotz ihrer grossen theoretischen Bedeutung äusserten nun diese Untersuchungen zunächst auf die Praxis keine Wirkung; und namentlich schienen sie die gerichtliche Medizin wenig zu tangiren, höchstens, dass sie für die eigenthümlichen, durch Verletzungen bei Sektionen bedingten, mehr oder weniger heftigen, entzündlichen Erscheinungen eine greifbare Erklärung an die Hand gaben.

Das änderte sich mit einem Schlage, als sich herausstellte, dass die putriden Stoffe auch den Gang der gerichtlich-chemischen Untersuchung zu verwirren im Stande wären. Es zeigte sich nämlich in verschiedenen Vergiftungsfällen, dass gerade bei Anwendung des allgemein üblichen Stas-Otto'schen Verfahrens zur Abscheidung von pflanzlichen Giften häufig aus den Lösungsmitteln für Alkaloide Stoffe isolirt wurden, welche zwar mit den Alkaloiden nicht identisch waren, aber dennoch zum Theil die Reaktionen derselben gaben. Die erste Mittheilung in dieser Richtung veröffentlichte Selmi 1873, wobei er diesen Stoffen auf Grund der

*) Brieger: Ueber Ptomaine. Berlin 1885, S. 6.

letzten Eigenschaft den Namen „Kadaveralkaloide“ oder „Ptomaine“ gab, und rief damit die Erinnerung an einige frühere Beobachtungen wach*). So erwähnten Rörsch und Fassbender, dass sie schon 1871, gelegentlich einer gerichtlich-chemischen Untersuchung, aus Leber, Nieren und Milz der vorliegenden Leiche einen Körper isolirt hatten, der wie ein Alkaloid reagirte, aber sich mit keiner Pflanzenbase identifiziren liess. Ja sogar schon im Jahre 1865 hatte der Stettiner Apotheker Marquardt in Leichentheilen ein von ihm Septicin genanntes Alkaloid nachgewiesen, welches dem Coniin sehr nahe stand**).

Ganz aktuelle praktische Bedeutung gewannen diese Stoffe nun für die gerichtliche Medizin im Anschluss an einige, Aufsehen erregende, italienische Kriminalprozesse, bei welchen gewiegte chemische Experte auf Grund der mangelhaften Kenntniss von jenen Stoffen in folgenschwere Irrthümer verfallen waren. Während bei diesen Prozessen, — es waren drei an der Zahl — die ersten Sachverständigen in den Leichen Delphinin, Morphin und Strychnin nachgewiesen zu haben glaubten, gelang es Selmi, zum Theil durch Anstellung neuer Reaktionen mit den genannten Pflanzenbasen, zu zeigen, dass es sich in allen drei Fällen um Fäulnissprodukte handelte.

Diese drei Prozesse, zu denen sich übrigens nicht lange nachher noch ein vierter, in Deutschland spielender (Brandes-Krebs) gesellte, in welchem es sich um Verwechselung einer Fäulnissbase mit Coniin handelte, gaben Selmi Veranlassung zu seinen grundlegenden Arbeiten über die Ptomatine — so muss wohl nach Koberts unzweifelhaft richtiger etymologischer Bemerkung geschrieben werden —, und damit brachte der hervorragende Italiener die ganze Angelegenheit in einen lebhafteren Fluss. Nun häuften sich die Mittheilungen über die Fäulnissalkaloide aus den Gelehrtenkreisen aller Nationen in fast verwirrender Weise, und mit Recht konnte Kobert vom damaligen Standpunkt aus sagen***): „Die scharfe Grenze, welche früher die Pflanzenalkaloide chemisch und physiologisch von allen anderen Stoffen trennte, fängt an, mehr und mehr verwischt zu werden;“ ja, mit Rücksicht auf die Umstände, unter welchen Selmi's Entdeckungen erfolgt waren — handelte es sich doch um drei Kriminalprozesse, in welchen Unschuldige mit genauer Noth einer Verurtheilung wegen Giftmordes entgingen — konnte es eine Zeit lang so scheinen, als stehe nunmehr die forensische Beurtheilung eines grossen Theiles der Vergiftungen, d. h. derjenigen, welche mittels eines Pflanzenalkaloides bewirkt wären, vor einem vollständigen Fiasko, und als könne in diesem Falle der chemische Nachweis des Giftmordes unmöglich werden.

Ich verzichte um so eher darauf, die eben erwähnten Mittheilungen hier vollständig aufzuführen, als ich auf einige dersel-

*) Oeffinger: Die Ptomaine oder Kadaveralkaloide. Wiesbaden 1885, S. 9.
**) Schuchardt: Allgemeines über Vergiftungen. Maschka's Handb. der gerichtl. Medizin. Tübingen 1881, Bd. II, S. 60.
***) Schmidt's Jahrbücher. Bd. 201, 1884, S. 3.

ben noch weiter unten einzugehen habe und als ein grosser Theil derselben, was bei einer noch in lebhaftester Diskussion befindlichen, wissenschaftlichen Frage nicht Wunder nehmen kann, heute schon als unbegründet und veraltet der Vergessenheit anheim fallen muss. Dass dem so ist, verdanken wir hauptsächlich den mit unsäglichem Fleisse und grosser persönlicher Hingabe ausgeführten Untersuchungen Brieger's, welche die ganze Angelegenheit in ein neues Stadium übergeführt haben. Durch Brieger ist das Gebiet der Hypothesen auf das Wesentlichste eingeengt, und eine Summe von Thatsachen zu Tage gefördert worden, welche für die Beurtheilung der vorliegenden Frage den Massstab an die Hand geben müssen.

Bevor ich mich nun von dem durch ihn fixirten Standpunkte aus der Lösung meiner Frage nähere, schicke ich voraus, dass die Bezeichnung Fäulnissgifte nicht eigentlich auf alle hierbei in Betracht kommenden Stoffe passt, da keineswegs alle bei der Fäulniss organischer Materie entstehenden Produkte toxisch wirken. Andererseits erscheint es nicht angängig, die nicht toxisch wirkenden Fäulnissalkaloide von dieser Betrachtung vollkommen auszuschliessen, da sie einerseits nach ihrer Genese mit den giftigen zusammen gehören, und andererseits auch ihre Bedeutung für die gerichtsärztliche Thätigkeit nach genau denselben Richtungen sich äussert, wie die der wirklichen Gifte.

Wie sich der Einfluss dieser Körper auf den Gang gerichtlich-medizinischer Untersuchungen gestaltet, ergiebt die folgende Betrachtung.

In der forensischen Chemie werden zur Isolirung pflanzlicher Gifte aus verdächtigen Leichentheilen bekanntlich zwei Verfahren in Anwendung gezogen: das von Stas erdachte und von Otto modifizirte, nach beiden das Stas-Otto'sche genannte, bei welchem die fraglichen Massen durch mit Weinsäure angesäuerten Alkohol, und das Verfahren von Dragendorff, bei welchem sie mit schwefelsäurehaltigem Wasser ausgezogen werden. Beide Methoden beruhen auf der Fähigkeit der Alkaloide und Glukoside, sich in Säure zu lösen oder mit ihnen saure Salze zu bilden, und dann sowohl in Alkohol, als in saures Wasser überzugehen. Die so erzielten Auszüge werden durch wiederholte Behandlung mit absolutem Alkohol, bei welcher sich die Fette, Harze, Albuminate und Leimtheile abscheiden, zu gereinigten Extrakten verwandelt. Diese Extrakte werden mit Flüssigkeiten, welche die Basen in Lösung zu halten geeignet sind, ausgeschüttelt, und zwar ist das Verfahren folgendes: Zunächst wird das Extrakt, während man es immer bei schwach saurer Reaktion erhält, so lange mit Aether geschüttelt, als eine Färbung des letzteren eintritt; dann wird die restirende Lösung mit Natronlauge bis zu ziemlich stark alkalischer Reaktion versetzt und wieder mit Aether geschüttelt, so lange derselbe Stoffe aus dem Extrakte aufnimmt. Dann wird nach Verjagen des Aethers das Ausschütteln mit Chloroform, Petroleumäther, Amylalkohol und Benzin wiederholt, und schliesslich

werden alle auf diese Weise gewonnenen Stoffe auf ihre etwaige Identität mit einem Pflanzenstoffe geprüft.

An jeder Stelle dieses Untersuchungsganges — auch die Ausschüttelungen mit Petroleumäther machen davon keine Ausnahme, wie Dragendorff früher*) behauptete — finden sich nun bei der Untersuchung fauliger Leichentheile, allein oder neben den gesuchten Giften, die Kadaveralkaloide; und zwar ergeben sie nicht nur die allgemeinen Alkaloidreaktionen, sondern sie scheinen auch vielfach spezifische Reaktionen der Pflanzenalkaloide zu theilen. Ich sage scheinen, weil, wie ich später zeigen werde, eine genauere Erwägung lehrt, dass es in der That nicht so ist.

Es leuchtet ein, dass unter diesen Umständen, so lange es nicht möglich war, die fraglichen Stoffe auf irgend eine Weise von den Pflanzenalkaloiden mit genügender Schärfe zu differenziren, die üblichen forensisch-chemischen Methoden an Werth erheblich einbüssen mussten. Waren die Leichenalkaloide ungiftig — und in der That hatten die ersten Untersucher Rörsch und Fassbender, und auch Schwanert, der 1874 aus der Leiche eines Kindes ein öliges Leichenalkaloid gewonnen hatte, diese Frage ganz in suspenso gelassen —, so konnte man wenigstens noch auf den physiologischen Versuch bauen; waren sie aber giftig, — und für einen Theil derselben stellten Moriggia und Battistini diese Eigenschaft schon 1875 fest**), — so konnten sie auch den physiologischen Nachweis eines aus Leichentheilen extrahirten, vermeintlichen Pflanzenalkaloides entweder vortäuschen oder verdecken, je nachdem sie sich physiologisch gleichartig wie jenes oder antagonistisch verhielten.

Die nächsten Bestrebungen mussten sich also naturgemäss darauf richten, für die genannte Differenzirung die Mittel an die Hand zu geben. Dabei liessen sich zwei Wege einschlagen: entweder musste man für die Pflanzenbasen neue Spezialreaktionen aufsuchen, welche von den bei der Verwechselung in Frage kommenden Fäulnissgiften nicht getheilt wurden, oder man musste die letzteren Stoffe nach ihrem chemischen oder physiologischen Verhalten so genau definiren, dass eine Verwechselung unfehlbar ausgeschlossen war. Den ersten Weg hat besonders Selmi selbst mit Erfolg beschritten; es gelang ihm, sowohl für das Delphinin, als für das Morphin neue Reaktionen festzustellen, welche die damit verwechselten Kadaveralkaloide nicht ergaben. Ich führe dieselben hier nicht einzeln an***), beschränke mich vielmehr darauf, die Schlüsse anzugeben, welche er aus seiner Besprechung der ersten beiden von den oben genannten italienischen Prozessen (Gibbone und Sonzogno) abstrahirte†). Dieselben lauten:

*) Berichte der deutschen chem. Ges. 1882, S. 2362.

**) Willgeroth: Ueber Ptomaine. Freiburg 1882, S. 24.

***) Dieselben finden sich für das Delphinin in Schmidt's Jhrb. 1881, Bd. 191, S. 6, und für das Morphin in Willgerodt: Ueber Ptomaine, S. 25.

†) Husemann, Arch. der Pharmac., Bd. 217, S. 169. Ich bemerke, dass ich mir die Kenntniss von Selmi's Arbeiten überhaupt aus den ebenso eingehenden, wie interessanten Referaten, die Husemann in der genannten Zeitschrift veröffentlichte, verschafft habe.

1) Es existirt nicht nur ein einziges Fäulnissalkaloid, sondern es können verschiedene, in ihrem Verhalten gegen Lösungsmittel und Reagentien, sowie bei physiologischer Prüfung differirende, theils ungiftige, theils giftige, fixe Basen bei langsamer Fäulniss entstehen, welche sich den allgemeinen Alkaloidreagentien gegenüber wie Pflanzenbasen verhalten. Die sogenannten allgemeinen Alkaloidreagentien erscheinen in Bezug auf ihren Werth für den Nachweis von Pflanzenbasen insofern stark herabgesetzt, als sie auch auf Ptomatine in analoger Weise wirken.

2) Einige von diesen Ptomatinen lösen sich in Aether, andere nicht in diesem, wohl aber in Amylalkohol; noch andere fixe Kadaverbasen existiren, welche in beiden Lösungsmitteln unlöslich sind.

3) Das Verhalten der Ptomatine gegenüber den sogenannten allgemeinen Alkaloidreagentien ist nicht überall dasselbe, so dass z. B. einzelne mit Platinchlorid, Kaliumsilbercyanür und Kaliumbichromat Präcipitate bilden, andere nicht.

4) Die Ptomatine sind im Stande, krystallisirbare Verbindungen, insbesondere mit jodhaltiger Jodwasserstoffsäure zu liefern.

5) Dieselben liefern mit verschiedenen Reagentien Farbenreaktionen, welche denen einzelner Pflanzenbasen gleichen.

6) Die Ptomatine besitzen meistentheils einen scharfen, auf der Zunge Vertaubung hervorrufenden Geschmack, ohne dass ihnen ein bitterer Geschmack zukäme.

Auf dem zweiten Wege — genaue Definition der Fäulnissalkaloide selbst — wurden zunächst keine bündigen Resultate erzielt, weil seine Gangbarkeit durch zwei Hindernisse beeinträchtigt war. Das erste bestand in der ganz ausserordentlichen Schwierigkeit, die fraglichen Stoffe rein darzustellen; das andere darin, dass die Untersucher, wohl von dieser Schwierigkeit beeinflusst, nicht jeden Augenblick daran festhielten, dass die Gruppe der Ptomatine, wie jede andere Gruppe von chemischen Körpern, aus einzelnen Individuen besteht, von denen jedes für sich der Darstellung und Charakterisirung harrt, dass sie dieselben vielmehr häufig im Ganzen abmachen wollten, ihnen allen gewisse Eigenschaften vindizirten, die bei einem einzelnen einmal zur Beobachtung gekommen waren, und in Folge dessen auch vor der Zeit eine ebenso grosse wie vergebliche Mühe daran wandten, ein Gruppenreagens ausfindig zu machen.

Als Beispiel für diese, damals übliche Auffassung der Angelegenheit diene eine gutachtliche Aeusserung Bischoff's, in welcher er zur Charakterisirung der Ptomatine gegenüber einem aus Leichentheilen extrahirten und als Strychnin verdächtigen Stoff angab:

1) Die Ptomatine krystallisiren nicht,

2) sie schmecken nicht bitter,

3) sie sind in Alkohol und Aether leicht löslich,

4) sie färben sich mit Schwefelsäure und Kaliumbichromat erst bräunlich, dann grasgrün.

Heute wissen wir, dass sie sehr wohl krystallinisch zu erhal-

ten sind; ferner hatte schon die im Prozesse Brandes-Krebs von Otto isolirte Basis einen ausserordentlich bitteren Geschmack. Dass es Fäulnissbasen giebt, welche weder in Alkohol noch Aether löslich sind, hat ferner schon Selmi angegeben, und ich werde weiter unten noch zu zeigen haben, dass sie sich im Zustande der Reinheit zum grossen Theil gerade durch ihre Unlöslichkeit in den genannten Flüssigkeiten auszeichnen; ebenso ist auch Bischoff's vierte Behauptung keineswegs allgemein gültig. Selbstverständlich nimmt auch der geschätzte Gerichtschemiker heute einen ganz anderen Standpunkt ein, wie sich schon aus einem Vortrag ergiebt, den er 1885 im Preussischen Medizinalbeamten-Verein gehalten hat, und auf den ich unten noch ausführlicher zurückkommen muss.

Auf demselben falschen Prinzip der Verallgemeinerung einzelner Beobachtungen beruht auch die Angabe von Brouardel und Boutmy, dass sich ein allgemeines Reagens auf Ptomatine in der Blaufärbung derselben bei Behandlung mit Ferrocyankalium und Eisenchlorid ergäbe. Gautier*) zeigte, dass dieselbe einer ganzen Reihe von vegetabilischen Giften, und Brieger, dass sie keineswegs allen Ptomatinen zukommt. Aehnliches gilt von einem von Bettink und von Dissel angegebenen komplizirten Reagens**).

Das andere Hinderniss, welches sich der genauen Charakterisirung der Ptomatine entgegenstellte, war, wie gesagt, die Schwierigkeit, sie rein darzustellen. Nach Selmi's Veröffentlichungen schossen die Ptomatine wie Pilze aus dem Boden. Eine ganze Reihe von Forschern***) isolirten solche bei ihren Untersuchungen und beschrieben sie nach Eigenschaften und Wirkungen sehr verschieden. Beckurts†) sagt: „Flüssiger und flüchtiger Verbindungen wird neben syrupförmigen und extraktförmigen oder amorphen Massen Erwähnung gethan; die Wirkung wird bald als eine stark giftige bezeichnet, bald wird der Base jede Wirkung auf den Organismus abgesprochen. Ihr Geschmack wird als ein scharfer, zuweilen auch als ein bitterer geschildert. Gegen Lösungsmittel verhalten sie sich sehr verschieden, die meisten sind in Aether und Amylalkohol, einige in Petroleumäther und Benzin, ein kleiner Theil in keinem der genannten Lösungsmittel löslich. Auch gegen Füllungsmittel zeigen sie ein ungleiches Verhalten und geben mit Platinchlorid, Goldchlorid, Quecksilberchlorid, Gerbsäure und Phosphormolybdänsäure Niederschläge; andere werden durch diese Reagentien oder einen Theil derselben nicht gefüllt. Vielen Ptomatinen werden stark reduzirende Eigenschaften zugeschrieben, welche wohl auf Rechnung einer meist bei unvollkommenem Zutritt der Luft vollzogenen Fäulniss zu schreiben sind. Mit verschiedenen Reagentien liefern die meisten der-

*) Sur les alkaloides dérivés. Schmidt's Jahrbücher, Bd. 210, 1886, S. 3. Referat.)

**) cf. Brieger: Ueber Ptomaine I., S. 65.

***) Ibidem I, S. 9—12 und II, S. 8—13.

†) Beckurts: Ausmittelung giftiger Alkaloide bei gerichtlich-chemischer Untersuchung mit Bezug auf den heutigen Stand der Ptomaineforschung. Arch. der Pharmac., Bd. 224, 1886, S. 1050.

selben Färbungen, welche denen einzelner Pflanzenalkaloide mehr oder weniger gleichen. Von Versuchen, einen als chemisches Individuum wohl charakterisirten Körper aus den Produkten der Fäulniss zu isoliren, dessen Zusammensetzung zu erforschen, ist in allen diesen Arbeiten nichts verzeichnet." Mit dieser radikalen, aber ganz berechtigten Kritik, die ich so vollständig anführe, weil sie zugleich ein Extrakt aus den genannten Arbeiten enthält, und die ich nur dahin modifiziren möchte, dass die genannten Versuche wohl gemacht, aber misslungen sind, ist eigentlich das Urtheil über alle einschlägigen Arbeiten in der Zeit von Selmi bis auf Brieger gesprochen. Es handelte sich eben bei sämmtlichen nie um chemisch reine Körper, sondern nur um unreine Fäulnissbasen und häufig genug wahrscheinlich gar nicht einmal um solche, sondern um irgend welche anderen Zersetzungsprodukte der Eiweissstoffe, so dass ihr Werth für unsere wirkliche Kenntniss von den Ptomatinen und von der Art ihrer Bedeutung für die gerichtliche Medizin eigentlich gleich Null ist.

Endlich aber gelang es doch auf diesem Wege für die Bearbeitung der Fäulnissstoffe eine feste Grundlage zu schaffen und die Normen für fernere Untersuchungen anzugeben, und zwar ist das ein epochemachendes Verdienst von Brieger.

Brieger machte sich, indem er von den zur Isolirung der Pflanzengifte gangbaren Methoden Abstand nahm, eine eigene Methode zur Abscheidung der Ptomatine zurecht. Die gefaulten Massen werden zunächst mit salzsäurehaltigem Wasser aufgekocht und die so erhaltenen Auszüge nach vorsichtiger Konzentration mit Alkohol gereinigt. Die alkoholischen Auszüge werden nicht dem Ausschüttelungsverfahren unterworfen wie bei Stas-Otto und Dragendorff, sondern direkt mit alkoholischem Quecksilberchlorid oder Platinchlorid oder neutralem Bleiacetat versetzt, wobei mehr oder weniger leicht lösliche Doppelsalze der Basen entstehen, aus welchen durch Schwefelwasserstoff die Basen isolirt werden. Mittels dieses Verfahrens gelangt er am leichtesten zu reinen Körpern.

Es liegt nun, wie ich gleich vorweg bemerken will, eine auffallende Verkennung thatsächlicher Verhältnisse vor, wenn Brieger einen ähnlichen Weg, wie er ihn für seine rein wissenschaftlichen Untersuchungen betreten hat, auch von dem praktischen Gerichtschemiker eingeschlagen wissen will und an denselben vom theoretischen Standpunkte aus die Forderung stellt, dass er, „um unliebsamen Verwechselungen vorzubeugen, und um sich nicht die schwere Verantwortung aufzubürden, verhängnissvolle Urtheile heraufbeschworen zu haben" reine chemische Individuen darstellen und diese auf ihre charakteristischen Merkmale hin prüfen soll*). Mit Recht bemerkt dazu Kobert in seinem Referat**): „Bei so enorm schwierigen Untersuchungen, für die selbst der jetzt doch ausserordentlich eingeübte Brieger Dutzende von Organen ver-

*) Brieger, Ueber Ptomaine II., S. 75.
**) Schmidt's Jahrbücher, Bd. 208, 1885, S. 112.

arbeiten muss, um eine winzige Menge von Krystallen unter Aufwand von Unmengen Alkohol und Aether darzustellen, dürfte der einfache Gerichtschemiker die Brieger'sche Forderung wohl nie erfüllen können." Gerade in der ausserordentlich geringen Menge der zu gewinnenden Ptomatine liegt ja die Schwierigkeit oder Unmöglichkeit, dieselbe bei forensischen Untersuchungen genauer zu charakterisiren. Aber abgesehen davon ist es überhaupt noch nicht an der Zeit, mit Rücksicht auf diese Stoffe für die forensische Chemie prinzipielle, neue Methoden aufzustellen; vielmehr wird vorläufig nach wie vor der Sachverständige mit den alten, vielfach bewährten Verfahren arbeiten und dieselben nur von Fall zu Fall modifiziren, beziehungsweise erweitern müssen. Vor allen Dingen kommt es darauf an, dass die reine Chemie die Stoffe zunächst einmal darstellt und ihnen nach ihren chemischen und physiologischen Eigenschaften präzise ihre Stellung im System anweist; dann wird auch die angewandte Wissenschaft durch Begründung neuer, unfehlbarer Methoden ihrer Aufgabe gerecht zu werden wissen.

In ersterer Beziehung ist durch Brieger schon viel gethan, aber lange noch nicht Alles. Er bestätigt zunächst die bereits vorher erwähnte Erfahrung früherer Autoren, dass sich nur in dem ersten Stadium der Fäulnisszersetzung giftige Produkte bilden. Die vorschreitende Fäulniss zerstört dieselben bald, so dass er schon nach 8—10 Tagen in den bei höherer Temperatur angestellten Fäulnissversuchen ausser Ammoniak nichts mehr von giftigen Umwandlungsprodukten finden konnte, während allerdings bei der langsamen Zersetzung in niederer Temperatur diese giftigen Produkte noch in viel späterer Zeit vorhanden sind.

Ich muss im folgenden darauf verzichten, die geistvollen Reflexionen Brieger's und den Gang seiner subtilen Untersuchungen im Einzelnen zu erörtern, und führe nur schematisch die von ihm genau bestimmten Körper an, wobei ich von dem aus Pepton dargestellten und auf Kaninchen tödtlich wirkenden Peptotoxin absehe, weil dessen chemische Individualisirung noch aussteht. Ich erwähne in dieser Aufzählung alle von Brieger dargestellten und charakterisirten Ptomatine ohne Rücksicht darauf, ob sie aus menschlichen Kadavern oder aus irgend welchen anderen organischen Materialien gewonnen wurden, weil einerseits auch die letzteren ja beim Fortschreiten unserer Erkenntniss, resp. unter besonderen Fäulnissbedingungen einmal in menschlichen Leichen eine Rolle spielen können, und weil andererseits auch die in verdorbenen Nahrungsmitteln auftretenden Ptomatine gelegentlich eine forensische Bedeutung zu erlangen vermögen. Folgende Fäulnissbasen sind von Brieger sicher festgestellt:

1) Neuridin, gewonnen als salzsaures, in langen Nadeln krystallisirendes Salz, äusserst löslich in Wasser, unlöslich in absolutem Alkohol, Aether, Chloroform, Petroleumäther und Amylalkohol, in ungereinigtem Zustande auch in diesen Mitteln mehr oder weniger löslich, geht mit einem Theil der gebräuchlichen Alkaloidreagentien sichtliche Reaktionen ein; mit einem andern giebt

es weder Farbenveränderungen noch Niederschläge. Widerlicher Geruch nach menschlichem Sperma. Das reine Neuridin ist völlig ungiftig.

2) Neurin, dargestellt als salzsaures Salz aus den Laugen, welche nach dem Auskrystallisiren des Neuridin zurückblieben, in kleinen, an der Luft leicht zerfliesslichen Nadeln, zeigt in minimaler Menge äusserst toxische Wirkungen. Die bei Säugethieren dadurch bedingten Vergiftungserscheinungen laufen in ganz typischer Anordnung ab: Profuser Speichelfluss, ausgesprochene Dyspnoe, Herzaktion, nach anfänglich äusserster Steigerung der Frequenz, allmählich verlangsamt bis auf ein gewisses Minimum; schliesslich Stillstand des prall gefüllten Herzens in der Diastole, Verengerung der Pupille, tetanische Kontraktionen der Darmmuskulatur. Nach tödtlichen Dosen starke klonische Krämpfe, in welchen der Exitus erfolgt. Als äusserst wirksames Antidot erwies sich Atropin. Nach Vorstehendem haben die Erscheinungen eine grosse Aehnlichkeit mit denen der Muscarinvergiftung. Von den allgemeinen Alkaloidenreagentien erzeugte nur Phosphorwolframsäure keinen Niederschlag.

3) Eine dem von Clöez synthetisch hergestellten Aethylendiamin gleich zusammengesetzte, aber nicht damit identische Base. Das salzsaure Salz krystallisirt in langen, glänzenden Nadeln, welche in Wasser leicht löslich, in absolutem Alkohol aber unlöslich sind. Mit einem Theil der Alkaloidreagentien ergiebt dasselbe einen Niederschlag, gegen die übrigen ist es indifferent. Dasselbe wirkt toxisch, aber nicht in dem Grade, wie das Neurin. Bei Warmblütern reichliche Absonderung des Nasen-, Mund- und Augensekretes, Erweiterung der Pupillen, deutlicher Exopthalmus, heftige Dyspnoe, Herzstillstand in der Diastole.

4) Eine Base, welche aus faulem Fischfleisch, und zwar aus den bei der Darstellung von Nr. 3 verbleibenden Mutterlaugen in octaedrischen Krystallen hergestellt, sich nach ihrer Zusammensetzung und physiologischen Wirkung als mit dem Muscarin analog erwies.

5) Gadinin (von Gadus callarias Dorsch) dessen salzsaures Salz in Form von dicken, farblosen, in Wasser leicht, in Alkohol aber unlöslichen Nadeln krystallisirt und ungiftig ist.

6) Triaethylamin.

7) Trimethylamin, welches neben Neuridin zunächst aus faulem Käse, dann aber auch aus Kadavern gewonnen wurde und ungiftig ist.

8) Dimethylamin, neben Neuridin aus faulendem Leim krystallinisch gewonnen, ist ganz ungiftig, während die zurückbleibenden Mutterlaugen muscarinartige Wirkungen hatten.

9) Cholin, dessen salzsaures Salz mit allen Alkaloidereagentien ausser Gerbsäure Niederschläge giebt und in sehr grossen Dosen muscarinähnliche Vergiftungserscheinungen hervorruft. Cholin scheint die einzige Base zu sein, welche im ersten Stadium der Verwesung menschlicher Leichen vorkommt.

10) Cadaverin, dem Neuridin ziemlich nahestehend, wurde

in menschlichen Kadavern um so reichlicher gefunden, je länger die Verwesung andauerte, siedet bei 115°—120° C., riecht sehr unangenehm, an den Coniingeruch etwas erinnernd, und dürfte wohl jene Base sein, welche als Leichenconiin wiederholt beschrieben wurde. Das freie Cadaverin ist ein dickflüssiges wasserklares Liquidum, das aus der Luft Kohlensäure anzieht und dabei krystallinisch erstarrt. Sein salzsaures Salz ist in Wasser löslich, in absolutem Alkohol und Aether dagegen unlöslich und giebt mit allen Alkaloidreagentien Füllungen.

11) Putrescin. Die freie Base stellt eine wasserklare, ziemlich dünne Flüssigkeit dar von eigenthümlichem, spermaähnlichem Geruch und siedet bei ca. 135° C. Ihr salzsaures Salz ist in absolutem Alkohol vollkommen unlöslich.

12) Saprin, welches prozentisch ganz gleich dem Cadaverin zusammengesetzt ist, sich aber in seinen Salzen und einem Theil seiner Reaktionen von diesem unterscheidet.

Die drei letztgenannten Basen sind physiologisch indifferent. Ausgesprochen toxische Substanzen hat Brieger erst in einem vorgeschrittenen Verwesungsstadium — vom 7. Tage an — aus faulenden menschlichen Organtheilen darstellen können. Dazu gehören die beiden folgenden:

13) Eine Base, welche zu kleinen, leicht zerfliesslichen Nädelchen krystallisirend, nach Injektion bei Kaninchen nur die Darmperistaltik anregte und durch die fortwährenden Entleerungen zu grossen Schwächezuständen führte.

14) Mydalein, dessen salzsaures Salz nur sehr schwierig zum Krystallisiren zu bringen ist. Dasselbe hat eine ganz spezifische physiologische Wirkung, Speichel- und Thränenfluss, Erweiterung der Pupille und Exophthalmus. Injektion der Ohrgefässe, Steigerung der Körpertemperatur, Steigerung der Darmperistaltik, profuse Diarrhoen (bei Katzen auch Erbrechen); Störung der motorischen Funktionen, Parese erst der hinteren, dann der vorderen Extremitäten, fibrilläre Zuckungen. Allmählich Sinken der Temperatur; Tod; diastolischer Herzstillstand.

15) Mydin, eine Base von stark alkalischer Reaktion, ammoniakalischem Geruch und grossem Reduktionsvermögen, ungiftig.

16) Mydatoxin, in reinem Zustande in Alkohol und Aether unlöslich, giftig, ruft paroxysmenweise auftretende Krämpfe, Exophthalmus, Thränenträufeln, Diarrhoe und Dyspnoe hervor. Tod nach kurzer Zeit. Diastolischer Herzstillstand.

17) Methyl-Guanidin. Giftig; bald nach der Einspritzung reichlicher Stuhl- und Urinabgang, Erweiterung der Pupillen ad maximum. Dyspnoe; Paralyse der hinteren und vorderen Extremitäten. Tod unter kurz dauernden, allgemeinen, klonischen Krämpfen. Diastolischer Herzstillstand.

18) Methylamin.

19) Diaethylamin, beide ungiftig.

20) Mytilotoxin, Fäulnissprodukt aus den giftigen Miesmuscheln. Sein salzsaures Salz krystallisirt in Tetraedern und ist

ein ausserordentlich starkes Lähmungsgift, in seiner Wirkung dem Curare ähnlich: Zusammenschnürendes Gefühl im Halse, Prickeln in Händen und Füssen, Benommenheit im Kopf, allgemeine psychische Aufregung, Angstgefühl; Puls beschleunigt, Pupillen erweitert, reaktionslos; allmählich treten Schwindel, Erbrechen, zuweilen auch reichliche Schweissbildung ein, bald darauf allgemeine Lähmung.

21) Betain, ebenfalls aus den Muscheln genommen, von süsslichem Geschmack und neutraler Reaktion, ungiftig.

Damit ist die Reihe der von Brieger charakterisirten Ptomatine abgeschlossen. Ich habe bei meiner — vor längerer Zeit vorgenommenen — Durchsicht der einschlägigen Litteratur kein Beispiel gefunden, dass andere Forscher mit den von Brieger statuirten Methoden oder wenigstens in ebenso unanfechtbarer Weise chemisch wohl charakterisirte Fäulnissbasen dargestellt hätten. — Eine Ausnahme habe ich weiter unten bei der Wurstvergiftung noch zu erwähnen. — Dass es deren aber noch eine ganze Anzahl giebt, geht schon daraus unzweifelhaft hervor, dass Brieger bei seinen Untersuchungen häufig noch auf ähnliche, theils giftige, theils ungiftige Körper gestossen ist, deren genaue Bestimmung nur an der geringen Ausbeute scheiterte.

(Fortsetzung und Schluss folgt.)

Massenerkrankung nach Genuss von Gänsebraten.

Von Dr. **Wiedner**, Sanitätsrath und Physikus des Stadtkreises Kottbus.

Am Sonnabend, den 9. August, begingen 180 Personen, Beamte und Arbeiter einer hiesigen Tuchfabrik, ein Fest, mit welchem ein gemeinsames Abendessen verbunden war, das aus Gänsebraten, Kartoffeln, Gurkensalat und Schmorkohl bestand. Getrunken wurde Bier und Brauselimonade.

Am Montag liess sich etwa die Hälfte der Festtheilnehmer krank melden. Die deshalb angestellten Ermittelungen ergaben, dass in der Nacht vom Sonntag zum Montag bei denselben nach einigem Unbehagen sehr stürmische Krankheitserscheinungen aufgetreten waren; nur bei einer Frau hatten sich diese schon am Sonntag gegen Mittag gezeigt. Ein Theil der Erkrankten litt an Schmerzen in der Magengegend und heftigem Erbrechen, ein anderer Theil an starkem Durchfall, ein dritter an Brechdurchfall und ein vierter klagte nur über heftige, krampfartige Schmerzen in den Muskeln der Extremitäten und des Nackens, übrigens ein für alle Erkrankte gemeinsames Symptom. Nach 24 Stunden fühlten sich die meisten soweit hergestellt, dass sie die Arbeit wieder aufnehmen konnten. Nur wenige litten mehrere Tage; alle aber genasen in längstens einer Woche ganz vollständig.

Es gelang mir mit Sicherheit nur Folgendes festzustellen.

Von den erkrankten Personen hatten sämmtliche Gänsebraten gegessen; die einen aber von diesem, die anderen von jenem der

übrigen drei Gerichte nichts genommen. Brod war gar nicht auf den Tisch gekommen. Die Männer hatten das Bier, die Frauen und Mädchen die Limonade bevorzugt. An dem Tanze, welcher nach dem Essen stattfand, hatte sich eine grössere Anzahl nicht betheiligt, auch wegen der in dem Saale herrschenden Hitze diesen nur vorübergehend betreten, es vielmehr vorgezogen, da das Wetter sehr angenehm war, im Garten zu bleiben.

Eine Arbeiterin hatte ihrem Bruder, welcher als Musikant anwesend war, den grösseren Theil von ihrer Portion Braten nebst einigen Scheiben Gurkensalat gegeben; sie selbst aber hatte den grösseren Theil der zurückbehaltenen kleineren Portion mitgenommen und erst am nächsten Tage zum Frühstück kalt gegessen. Beide erkrankten, der Bruder heftiger als die Schwester und jener vor dieser.

Ein Ehepaar verzehrte gemeinschaftlich nur die eine ihrer beiden Portionen Gänsebraten und nahm die andere mit nach Hause, von welcher die Mutter des Mannes, die also gar nicht bei dem Feste zugegen war, am nächsten Tage einen grösseren Theil erhielt. In der Nacht erkrankten diese 3 Personen an Brechdurchfall.

Die Würdigung dieser Thatsachen weist mit voller Bestimmtheit darauf hin, dass der Stoff, welcher die Massenerkrankung bewirkte, ganz allein in dem Gänsebraten zu suchen ist.

Die Gänse, 30 Stück, hatte der Restaurateur, bei welchem das Essen stattfand, am Donnerstag, den 7. August, in Berlin in der grossen Markthalle am Alexanderplatz gekauft. Da die Händlerin eine so grosse Anzahl nicht am Platze hatte, so liess sie angeblich 15 Stück frisch schlachten und übergab diese sofort dem Restaurateur, der sie, wie er sagt, noch warm mit den bereits erhaltenen in eine Kiste packte, welche er als Reisegepäck mit sich nahm. Am Freitag Vormittag, also nach etwa 12 Stunden, wurden die Gänse ausgepackt und im Keller, der recht kühl ist, aufgehängt; am Sonnabend erst ausgeweidet und dann zu je 4 Stück in eisernen Pfannen gebraten. Die Lebern wurden anderweitig verkauft. Es ist nicht bekannt geworden, dass in Folge des Genusses derselben Erkrankungen eingetreten sind, sicher nicht bei denjenigen Personen, bei denen eine Anfrage möglich war.

Der Boden der benutzten Pfannen ist zwar sehr uneben und fehlt demselben die Emaille fast vollständig, doch wird man diesem Umstande die Massenerkrankungen nicht zur Last legen können.

Jede Gans war in 6 Theile zerlegt und jedem Festtheilnehmer eine solche Portion gereicht worden. Die Zubereitung und Schmackhaftigkeit des Bratens soll nach übereinstimmendem Urtheil nichts zu wünschen gelassen haben. Ueberreste des Mahles waren nicht mehr zu erhalten bis auf einen Brustknochen, welchen die oben erwähnte Arbeiterin aufbewahrt hatte, weil sie für ihre und ihres Bruders Erkrankung keine andere Erklärung, wie den Genuss des Gänsebratens hatte. Die wenigen Fleischtheilchen, welche sich an demselben noch fanden, erschienen nicht roh.

Diese Massenerkrankung reiht sich den vielen an, welche nach dem Genusse sonst ganz gesund aussehenden Fleisches bereits beobachtet worden sind. Ich erinnere nur an diejenige im Jahre 1839 in Adelfingen, 1887 in Chemnitz und 1887 hier, wo eine ganze Kompagnie Soldaten an Gastroenteritis nach dem Genusse von frischem Schweinefleisch erkrankte, ohne dass ein besonderer Grund dafür trotz der weitgehendsten Nachforschungen aufgefunden wurde.

Die schädlichen Veränderungen, welche das Gänsefleisch erlitten hatte, und die als Fäulniss nicht bezeichnet werden konnten, auch überhaupt äusserlich nicht wahrnehmbar waren, waren offenbar nur dadurch zu Stande gekommen, dass ein Theil der Gänse frisch geschlachtet, also an der Oberfläche nicht ausgetrocknet, verpackt worden war. Bekanntlich ist ein warmes und feuchtes Fleisch ein sehr guter Nährboden für zahlreiche Mikroorganismen, deren Vermehrung durch die hohe Aussenwärme, welche am 7. August cr. vorhanden war, und durch die Verpackungsart, welche fast völligen Luftabschluss bewirkte, ungemein begünstigt wurde. Das Braten hatte diese Mikroben nicht vollständig zerstört, sie waren also jedenfalls schon bis zu einer Tiefe in die Muskelsubstanz eingedrungen, wo sie von einer für ihr Leben nachtheiligen Hitze nicht mehr getroffen wurden.

Da eine Verordnung nicht besteht, welche das Verpacken von noch warmem Fleische untersagt, so konnten weder der Restaurateur, noch die Verkäuferin der Gänse einer Fahrlässigkeit beschuldigt werden. Wie nothwendig daher eine Bestimmung darüber ist, dass vor vollständigem Erkalten Fleisch nicht luftdicht verpackt werden darf, dafür giebt dieser Fall einen neuen Beweis.

Die Hygiene auf dem X. internationalen Kongress zu Berlin.

(Fortsetzung.)

B. Aus der Abtheilung für Hygiene.

1. Gesundheitliche und sittliche Gefahren der Prostitution für die Bevölkerung. Massregeln zur Bekämpfung der Prostitution im Allgemeinen wie im Besonderen und auf internationalem Wege.

H. Prof. Dr. Thiry (Brüssel): Die Prostitution ist international und bei jedem Kulturvolke heimisch. Sie hat allen Bekämpfungen bisher widerstanden und gehört ihre vollständige Unterdrückung in das Bereich der Unmöglichkeiten; alle darauf hinzielenden Bestrebungen haben im Gegentheil nur dazu beigetragen, der Unmoralität wie den geschlechtlichen Ausschweifungen Vorschub zu leisten, das Vorkommen von unehelichen Geburten, Ehebruch, Nothzucht u. s. w. zu begünstigen. Dem Staat liegt daher die Pflicht ob, die Prostitution als ein nothwendiges Uebel in ihren gesundheitlichen und sittlichen Gefahren thunlichst einzuschränken, und kann dies theils durch administrative, theils durch hygienische und rein medizinische Massregeln geschehen.

Als Verwaltungsmassregeln verlangt Redner vor Allem das gesetzliche Verbot der offenen Prostitution auf den Strassen, Promenaden u. s. w. und die Errichtung bezw. Duldung öffentlicher, behördlich auf jederzeitigem Widerruf konzessionirter und unter stetiger Ueberwachung stehender Bordelle. Dieselben müssen in ihren Einrichtungen den gesundheitlichen Anforderungen ent-

sprechen und dürfen weder in der Nähe von frequenten Strassen, Kasernen, industriellen Anlagen u. s. w. errichtet, noch äusserlich hin für ihre Bestimmung gekennzeichnet werden. Die Aufnahme von minderjährigen Personen in solche öffentlichen Häuser ist zu verbieten; werden unter den Prostituirten trotzdem solche angetroffen, so sind dieselben ihren Eltern zurückzuführen oder in besonderen Asylen behufs ihrer moralischen Besserung unterzubringen.

Sämmtliche der Prostitution überführten Frauenzimmer sind einzuschreiben und einer regelmässigen, wöchentlich mindestens zweimal vorzunehmenden, sorgfältigen ärztlichen Untersuchung zu unterwerfen; die Einschreibung und ärztliche Untersuchung hat jedoch unter voller Gewährleistung der persönlichen Freiheit, Ehre und Würde zu geschehen. Krank befundene Frauenzimmer müssen sofort einem Krankenhause überwiesen und hier bis zu ihrer vollen Heilung zurückbehalten werden. Redner empfiehlt daher für die grossen Städte die Errichtung besonderer Hospitäler für syphilitische Kranke, für die kleineren Städte die Ertheilung unentgeltlicher ärztlicher Konsultationen durch geeignete Aerzte.

Vom hygienischen Standpunkte aus wird ein grosser Werth auf die regelmässigen präventiven Untersuchungen derjenigen männlichen Bevölkerungsklassen gelegt, die der syphilitischen Ansteckung am meisten ausgesetzt sind, da die Erfahrung gelehrt hat, dass z B. bei den Armeen, wo derartige Untersuchungen der Soldaten eingeführt sind, die syphilitischen Erkrankungen eine wesentliche Abnahme erfahren und die fraglichen Untersuchungen wesentlich dazu beigetragen haben, die Ansteckungsquelle aufzudecken. Thiry wünscht in Folge dessen, dass diese „gesundheitlichen Ueberwachungen" nicht nur auf die Mannschaften der Kriegs- und Handelsmarine, sondern auch auf die Arbeiter der grösseren industriellen Etablissements ausgedehnt werden.

Der Verbreitung der hereditären Syphilis und der dadurch bedingten grossen Kindersterblichkeit entgegenzutreten, ist nach Ansicht des Redners vor Allem Pflicht der Aerzte. Energische Behandlung der infizirten Personen, längere Beobachtung derselben auch nach ihrer Heilung und Abhaltung von zu frühzeitigem Heirathen, ehe nicht alle krankhaften Erscheinungen verschwunden und die Wahrscheinlichkeit von Rezidiven ausgeschlossen sind, das sind die wichtigsten Vorsichtsmassregeln, für deren Beachtung in erster Linie die Aerzte einzutreten haben. In ihre Hände ist damit nicht nur das Wohl des lebenden, sondern auch des zukünftigen Geschlechts gelegt und um so mehr müssen sie nach dieser Richtung hin klug eingreifend ihren Einfluss geltend machen. Auf die Gefahr einer Uebertragung der Syphilis durch syphilitische Ammen auf gesunde Säuglinge einerseits und durch hereditär syphilitische Säuglinge auf deren Ammen andererseits lässt sich nur durch entsprechende Aufmerksamkeit Seitens der Aerzte besonders bei der Auswahl der Ammen verhüten. Syphilitische Mütter sollen ihre Kinder selbst nähren und sich gleichzeitig einer energischen antisyphilitischen Kur unterziehen; ist ersteres nicht möglich, so müssen die Kinder künstlich ernährt und einer ihrem Alter und ihrer Körperkonstitution angepassten antisyphilitischen Behandlung unterworfen werden.

Die Gefahr einer Uebertragung der Syphilis durch die Impfung kann nach Ansicht des Redners durch die allgemeine Anwendung animaler, unter Berücksichtigung aller Vorsichtsmassregeln hergestellter Lymphe vermieden werden.

Der Korreferent H. Prof. Dr. Kaposi (Wien) hält sich bei seinen Ausführungen ziemlich genau an die von ihm aufgestellten Thesen, die mit denen des Vorredners im Allgemeinen übereinstimmen. Die Prostitution ist eine „kulturhistorische Thatsache", die als solche in's Auge gefasst werden muss und, wie die Geschichte beweist, selbst durch drakonische Gesetze und Massregeln, nicht aus der Welt geschafft werden kann. Sie bildet aber die Quelle für eine erhebliche Schädigung der Moral und der Gesundheit der Individuen wie der Familie und der Gesellschaft, indem sie nicht nur zu exzessivem, unzeitgemässem Geschlechtsgenuss verleitet, sondern auch zur Verbreitung der die Individuen und deren nachkommende Geschlechter verderbenden syphilitischen Erkrankung die häufigste Gelegenheit bietet. Um so mehr sind Staat und Gesellschaft verpflichtet, diesen schädlichen Folgen der Prostitution unter Hintenansetzung aller etwaigen juridischen und formalen Bedenken über die Beschränkung der individuellen Freiheit möglichst zu verhüten und zu beschränken. Als den einzig richtigen Weg hierzu bezeichnet Redner gleichfalls eine bestimmte Regelung der Prostitution; aber nicht auf Grund blos administrativer (politischer, polizeilicher)

Verordnungen, welche leicht den Charakter arbiträrer Willkür erlangen, sondern auf Grund allgemein gültiger Gesetze, bei deren Feststellung eine internationale Vereinbarung erwünscht sei. Als Grundlage eines solchen Gesetzes empfiehlt er die bezüglichen Bestimmungen des von der österreichischen Regierung im vorigen Jahre dem Abgeordnetenhause vorgelegten Gesetzentwurfes, da dieselben den Behörden nicht nur die Handhabe zur Ueberwachung sowohl der öffentlichen wie die der geheimen Prostitution, sondern auch zu präventiven und persekutorischen Massregeln gegen die von der Prostitution unabhängige, gelegentliche Verbreitung der Syphilis bieten.

Ebenso wie Thiry verlangt Kaposi die Beseitigung der Strassen-Prostitution und die Unterbringung der Prostituirten in besondere, unter sorgfältiger polizeilicher Kontrole stehender Bordelle oder in einem gemeinschaftlichen Haushalte. Desgleichen sind alle erwerbsmässig den geschlechtlichen Verkehr pflegende Frauenzimmer einzuschreiben und ist die sogenannte geheime Prostitution als nicht zulässig durch alle zu Gebote stehenden gesetzlichen Mittel zu bekämpfen. Minderjährige, noch nicht 16 Jahre alte Weibspersonen dürfen ebensowenig wie verheirathete und mit entstellenden Körpergebrechen oder gewissen organischen und konstitutionellen Leiden behaftete Personen zur Prostitution zugelassen werden.

Das Hauptgewicht legt Redner auf eine wöchentlich zweimal vorzunehmende, sorgfältige sanitäts-ärztliche Untersuchung aller Prostituirten durch dazu behördlich bestellte Aerzte, die die tüchtigste theoretische und praktische Durchbildung in dem Spezialfache der Hautkrankheiten und der Syphilis besitzen müssen. Damit aber jederzeit eine genügende Anzahl solcher Aerzte zur Verfügung steht, wird die Einführung der Dermatologie und Syphilidologie als obligate Lehr- und Prüfungsgegenstände auf allen Universitäten gefordert.

Prostituirte, die an Blennorrhoeen und ihren Komplikationen, an Primärläsionen (Schanker, Sklerose, Erosionen, Bubo) oder konstitutioneller Syphilis krank befunden werden, sind sofort der spitalärztlichen Behandlung zu überweisen und dürfen die an Primäraffektion Erkrankten erst nach drei Monaten, die an konstitutioneller Syphilis Erkrankten erst zwei Jahre nach ihrer Heilung zu ihrem Gewerbe zurückkehren. Eine Abkürzung dieses zweijährigen Termins kann nur dann erfolgen, wenn die fortlaufende ärztliche Untersuchung ein Jahr lang kein Rezidive ergeben hat.

Als Präventivmassregeln empfiehlt Kaposi in gleicher Weise wie Thiry die methodische sanitäre Ueberwachung von männlichen Personen, die nicht nur bei der dem Wehrstande angehörigen Mannschaft, sondern auch bei den in solchen Fabriken und Gewerben beschäftigten Personen, in denen der gemeinschaftliche Gebrauch von Werkzeugen oder Geräthschaften üblich oder missbräuchlich ist, wie bei den überhaupt in grösseren Gemeinschaften befindlichen Arbeitern stattzufinden hätte.

Im Anschluss hieran sprach

H. Prof. Dr. Neisser (Breslau) über die Bedeutung der venerischen Krankheiten bei ärztlicher Kontrole der Prostituirten und bekannte sich zunächst ebenfalls als entschiedener Vertheidiger einer staatlich und gesetzlich geregelten Beaufsichtigung der Prostitution, die allein im Stande sei, eine Verminderung der hochgradigen Gefahren herbeizuführen, welche die Prostitution thatsächlich als Hauptverbreiterin der venerischen Krankheiten mit sich bringe. Der Modus dieser staatlichen und polizeilichen Aufsicht sei allerdings in Deutschland ebenso wie in allen übrigen Ländern ein verbesserungsbedürftiger und gelte dies vor Allem bezüglich der zur Zeit üblichen polizeilich angeordneten Kontroluntersuchungen der Prostituirten, auf deren Handhabung und Mängel Redner ausführlich eingeht. Eine genaue Untersuchung des ganzen Körpers sei nicht erforderlich, wohl aber eine gründliche Untersuchung der Genitalien unter Anwendung des Spekulums, eine sorgfältige Besichtigung der Aftergegend wie der Mundhöhlen; auch die Handflächen und der Hals seien jedesmal zu untersuchen. Redner macht hierbei auf das bei Frauen ungemein häufig und dann regelmässig am Halse auftretende Leukoderma syphiliticum aufmerksam, eine eigenthümliche ganz allein der Syphilis zukommende Pigmentanomalie, die nur in den ersten 1—2 Jahren nach der Infektion vorkommt, also gerade in derjenigen Zeit, wo die Infektiosität der Syphilis am bedeutendsten ist.

Redner betont ferner, dass die zur Zeit übliche Untersuchung auf Gonorrhoe, die lediglich in einer Inspektion der Genitalien mit Rücksicht auf etwa vorhandene eitrige Fluoren oder Urethritiden bestehe, nicht genüge, da auf diese Weise alle chronischen, mit einer kaum wahrnehmbaren Hypersekretion verbundenen Gonorrhoen der Urethra wie des Cervix der Kenntnissnahme des Arztes entgehen und auch die Mehrzahl der akuten Fälle unentdeckt bleiben können, sobald die Prostituirten erst einmal gelernt haben, sich mit dem Irrigiteur auszuspülen. Neisser verlangt daher die mikroskopische Untersuchung des Urethral- und Cervikalsekretes auf das etwaige Vorhandensein von Gonokokken, die, wenn auch zeitraubend, allein ausschlaggebend für den Nachweis der Gonorrhoe und daher unentbehrlich für die Prostituirten-Untersuchung sei. So fand er im Jahre 1888 unter 527 Prostituirten in Breslau nicht weniger als 216 = 37,76 %, bei denen durch die mikroskopische Untersuchung zweifellos oder höchst wahrscheinlich Gonorrhoe nachgewiesen wurde, während bei der blossen Inspektion nur 22 Prostituirte durch ein vorgefundenes eitriges Sekret den Verdacht einer bestehenden Gonorrhoe erweckt hatten. Allerdings erfordert die Durchführung dieses Untersuchungsverfahrens einen 6—7fach grösseren Zeitaufwand als die bisherige Methode, in Folge dessen auch eine Vermehrung der Aerzte und damit eine Vermehrung der Kosten. Durch die grössere Zahl der krank befundenen Prostituirten wird ferner eine nicht unerhebliche Steigerung der Verpflegungstage für dieselben in den Krankenhäusern und dadurch wiederum eine Mehrbelastung der Gemeinden bedingt. Aber die etwaigen Mehrkosten dürfen nach Ansicht des Redners bei der Durchführung einer so wichtigen hygienischen Massregel nicht massgebend sein, ausserdem lassen sich dieselben auch noch dadurch verringern und gleichzeitig die Prostituirtenuntersuchungen einheitlicher gestalten, wenn die letzteren den Vorständen und Assistenzärzten der syphilitischen Abtheilungen der bestehenden Hospitäler und Kliniken übertragen werden. Redner befürwortet schliesslich, dass die ärztliche Thätigkeit in den Untersuchungsstunden, zu denen sich die Prostituirten zwangsweise einzufinden haben, nicht blos eine einfach untersuchende, sondern zugleich eine ambulatorisch behandelnde sein müsse und zwar aus hygienischen und prophylaktischen Gesichtspunkten wie mit Rücksicht auf die finanzielle Belastung der die Kosten der Sanitätspolizei tragenden Kommunen.

Diskussion.

H. Prof. Dr. Felix (Bukarest) nimmt gegenüber den Ausführungen der Vorredner in Bezug auf die Ueberweisung der Prostituirten in Bordelle einen entgegengesetzten Standpunkt ein und kann dieselbe nicht befürworten, da die Bordelle „moralisch ansteckend“ und anlockend für das weibliche wie für das männliche Geschlecht wirkten. Die geheime Prostitution müsse allerdings als hauptsächlichste Quelle für die Entstehung syphilitischer Erkrankungen mit allen Mitteln bekämpft werden und befürwortet Redner, die Gesundheitsbücher der Prostituirten mit deren Photoprahie zu versehen, um eine Verleihung dieser Bücher zu verhindern. Ausserdem solle man unter Hintansetzung jeder Prüderie die jungen Leute schon in den oberen Klassen über den geschlechtlichen Verkehr und die Gefahr der Ansteckung in vorsichtiger Weise belehren und sie gleichzeitig auf die entsprechenden Vorsichtsmassregeln (Reinlichkeit, Waschungen u. s. w.) aufmerksam machen.

H. Dr. Drysdale (London) spricht sich gleichfalls gegen die Bordelle aus und verwirft überhaupt jede polizeiliche Regelung der Prostitution, da ein Erfolg derselben nicht zu erwarten sei. Die von ihm geäusserte Ansicht, dass in den Städten, wo eine derartige polizeiliche Ueberwachung der Prostitution stattfinde, syphilitische Erkrankungen häufiger als in den Städten ohne solche Ueberwachung vorkämen, fand den lebhaftesten Widerspruch der Versammlung.

H. Prof. Dr. Neumann (Wien) verlangt, dass syphilitische Prostituirte mindestens zwei Jahre lang von jedem geschlechtlichen Verkehr ferngehalten werden, was sich am zweckmässigsten durch deren Unterbringung in besonderen Asylen erreichen lasse. Der Schwerpunkt für die Bekämpfung der Syphilis beruhe jedenfalls auf einer möglichst frühzeitigen und sicheren Diagnose der Krankheit und deshalb müsse, wie das bereits von Kaposi hervorgehoben sei, die Syphilidologie bei der ärztlichen Vorbildung nicht als Nebenfach, sondern als Haupt- und Prüfungsgegenstand behandelt werden.

H. Sanitätsinspektor Huinzingen (Gröningen) ist der Ansicht, dass der

Geschlechtstrieb wie die Hinneigung unbescholtener Frauenzimmer zum geschlechtlichen Verkehr durch das Bestehen öffentlicher Bordelle begünstigt würden. Er kann die letzteren daher nicht befürworten und sieht die Aufgabe des Staates lediglich in einer sorgfältigen, den zügellosen geschlechtlichen Verkehr beschränkenden Ueberwachung der Prostitution.

Nach einigen kurzen Bemerkungen der H. Prof. Dr. Pippingsköld (Helsingfors) und Prof. Campana (Genua) stellt H. Prof. Crocq (Brüssel) den Antrag, dass sich die Versammlung durch Abstimmung mit den von den Referenten aufgestellten Thesen einverstanden erklären möge; der Antrag wurde jedoch von der Versammlung mit grosser Majorität abgelehnt.

II. Welche Massnahmen erscheinen gegen die Verbreitung der Diphtherie geboten?

An Stelle des am Erscheinen verhinderten H. Roux (Paris) wird das von diesem erstattete Referat von H. Haffkine (Paris) auf Beschluss der Versammlung verlesen. Referent führt in demselben aus, dass die Diagnose der Diphtherie mit Hülfe der bakteriologischen Untersuchung schnell und sicher festzustellen sei, dass nach seinen Erfahrungen aber der spezifische Mikroorganismus, als welchen er den Klebs-Löffler'schen Bazillus anerkennt, auch nachdem die Lokalaffektionen scheinbar verschwunden sind, in der Mundhöhle noch zu finden sei und die Isolirung der an Diphtherie erkrankten Personen dementsprechend länger als bisher aufrecht erhalten werden müsse. Der Diphtheriebazill bewahre im trockenen Zustande seine Infektiosität ziemlich lange, besonders wenn er vor Licht geschützt sei; mit Rücksicht hierauf sei eine sorgfältige Desinfektion aller Gegenstände, die Diphtherie-Kranke benutzt hätten, dringend nothwendig und zwar nicht nur der Wäsche, Betten u. s. w., sondern vor Allem auch der Wohnungen. Referent ist fest davon überzeugt, dass die Diphtherie auch durch dritte Personen übertragen werden kann; er fordert daher auch, dass die Besuche bei derartigen Kranken auf das äusserste Mass eingeschränkt und nur unter besonderen Vorsichtsmassregeln — Anlegen von Ueberkleidern, Desinfektion der Hände und des Gesichts u. s. w. — gestattet werden sollen. Desgleichen verlangt er, dass beim Auftreten von Diphtherie unter Schulkindern die letzteren öfter in Bezug auf etwaige Rachenaffektionen untersucht werden und empfiehlt schliesslich sofortige und häufige Anwendung antiseptischer Ausspülungen des Rachens, namentlich bei den durch Rötheln, Masern oder Scharlach bedingten Rachenentzündungen.

H. Prof. Dr. Löffler (Greifswald): Die Diphtherie ist nicht wie die Cholera vorzugsweise an bestimmte Gegenden gebunden, sondern tritt überall epidemisch auf und fordert ihre Opfer vom Throne bis zur ärmsten Hütte, von den nordischen Fjorden bis zum fernen Süden. Durch den im Jahre 1883 von Klebs gefundenen Diphtherie-Bazillus ist uns aber die Ursache der Krankheit bekannt geworden und damit auch die Möglichkeit ihrer erfolgreichen Bekämpfung gegeben. Strenge Isolirung der Kranken oder noch besser die Ueberführung derselben in besondere Krankenhäuser, sorgfältige Desinfektion aller Gegenstände, Kleider, Betten, Geräthe u. s. w., mit denen die Kranken zu thun gehabt haben, sind die wichtigsten Vorsichtsmassregeln.

Ebenso wie Roux hat auch Löffler die grosse Lebensfähigkeit der Diphtherie-Bazillen beobachtet; sie können bis zu 28 Tagen nach Beginn der Erkrankung noch in der Mundhöhle gefunden werden, nachdem schon alle anderen Krankheitserscheinungen längst verschwunden sind. Deshalb sollen an Diphtherie erkrankte Schulkinder mindestens 4 Wochen von dem Schulbesuche ausgeschlossen werden.

Die Frage, wie lange erhalten sich die Diphtherie-Bazillen lebensfähig, beantwortet Referent dahin, dass sie in angetrocknetem Zustande 4—5 Monate und im feuchten Material noch länger lebensfähig bleiben; feuchte und schmutzige Wohnungen begünstigen somit die Konservirung des Infektionsstoffes und demnach auch die Verbreitung der Diphtherie.

Die Uebertragbarkeit der bei den verschiedenen Thiergattungen, insbesondere bei Tauben, Hühnern, Kälbern u. s. w. vorkommenden Diphtherie auf den Menschen wird von Löffler verneint, da der Bazillus der Diphtherie der Menschen noch niemals bei der Diphtherie jener Thiere festgestellt sei und die gegentheiligen in jüngster Zeit von einem englischen Forscher (Klein in Lon-

don) gemachten Beobachtungen keineswegs genügen, um die Identität der fraglichen Bazillen und ihrer Uebertragbarkeit von Thieren auf Menschen zu beweisen. Auch die vielfach gemachte Beobachtung, dass die Diphtherie durch Milch verschleppt sei, beruhe nicht auf einer direkten Uebertragung von den Milchkühen her, sondern darauf, dass Milch als guter Nährboden für den Diphtheriebazillus das Wachsthum und die Weiterverbreitung desselben begünstigt.

Die Ansicht, dass völlig gesunde Schleimhäute eine Ansteckungsgefahr ausschliessen, ist nach den Ausführungen des Redners nicht richtig; jedoch müsse zugegeben werden, dass erkrankte oder irgendwie lädirte Schleimhäute die Ansteckung begünstigen; desgleichen disponiren Masern- und Scharlachkranke zur Aufnahme des diphtheritischen Virus. Löffler empfiehlt daher beim Herrschen von Diphtherie prophylaktische Mundausspülungen mit leichten antiseptischen Mitteln (Sublimatlösungen 1 : 10000 oder aromatischen Mundwässern).

Was die örtliche Verbreitung der Diphtherie anbetrifft, so betont Redner, dass dieselbe unabhängig von klimatischen Einflüssen ist und dass der von einigen Forschern (Brühl und Lahr) auf Grund der vollständig unzuverlässigen Mortalitätsstatistik für Preussen gezogene Schluss, wonach die Krankheit in den Gegenden mit niedrigeren Temperaturen (z. B. Ost- und Westpreussen) häufiger als in den wärmeren westlichen Theilen der Monarchie auftrete, durch die zuverlässige Morbiditätsstatistik der grossen Krankenhäuser wie durch die Heeresstatistik vollständig widerlegt wird. Darnach nimmt die Zahl der Diphtherie-Erkrankungen keineswegs von Osten nach Westen ab, sondern das Maximum derselben liegt vielmehr in dem Landstrich zwischen Oder und Ems und findet von hier aus sowohl nach Westen wie nach Osten eine Abnahme statt. Auch der norwegische Forscher Johannsen kann auf Grund seiner sorgfältigen Untersuchungen den meteorologischen Faktoren keine beeinflussenden Beziehungen zur Diphtherie beimessen, dagegen hat derselbe gefunden, dass das massenhafte Zusammenströmen von Fischern, wie solches zu bestimmten Jahreszeiten und an bestimmten Orten Norwegens, z. B. in Tromsö regelmässig stattfindet, die Ausbreitung der Diphtherie wesentlich begünstigt.

Die vom Referenten aufgestellten Thesen lauten wie folgt:

1. Die Ursache der Diphtherie ist der Diphtherie-Bazillus. Derselbe findet sich in den Exkreten der erkrankten Schleimhäute.

2. Mit den Exkreten wird der Bazillus nach aussen befördert. Er kann auf Alles, was sich in der Umgebung des Kranken befindet, deponirt werden.

3. Die Diphtherie-Kranken beherbergen infektionssüchtige Bazillen, so lange noch die geringsten Spuren von Belägen bei ihnen vorhanden sind, sowie auch noch einige Tage nach dem Verschwinden der Beläge.

4. Diphtherie-Kranke sind strengstens zu isoliren, so lange sie noch Bazillen in ihren Exkreten beherbergen. Die Fernhaltung an Diphtherie erkrankter Kinder von der Schule wird auf mindestens 4 Wochen zu bemessen sein.

5. Die Diphtherie-Bazillen sind in Membranstücken im trockenen Zustande 4—5 Monate lebensfähig. Es sind deshalb alle Gegenstände, welche mit den Exkreten Diphtherie-Kranker in Berührung gekommen sein können, Wäsche, Bettzeug, Trink- und Essgeräth, Kleider der Pfleger u. s. w., durch Kochen in Wasser oder Behandeln mit Wasserdämpfen von 100° C. zu desinfiziren. Ebenso sind die Zimmer, in welchen Diphtherie-Kranke gelegen haben, sorgfältig zu desinfiziren. Die Fussböden sind wiederholt mit warmer Sublimatlösung (1 : 1000) zu scheuern, die Wände mit Brod abzureiben.

6. Die Untersuchungen über die Lebensfähigkeit der Diphtherie-Bazillen im feuchten Zustande sind noch nicht abgeschlossen. Die Bazillen sind möglicher Weise im feuchten Zustande konservirt, noch länger lebensfähig als im trockenen Zustande. Feuchte, dunkle Wohnungen scheinen besonders günstig zu sein für die Konservirung des diphtheritischen Virus. Solche Wohnungen sind daher zu assaniren, namentlich ist für gründliche Austrocknung derselben und für Zutritt von Licht und Luft zu sorgen. Besonders beim Wohnungswechsel ist für eine gründliche Desinfektion infizirt gewesener Wohnungen Sorge zu tragen.

7. Die Diphtherie-Bazillen gedeihen ausserhalb des Körpers noch bei Temperaturen von 20° C. Sie wachsen sehr gut in Milch. Der Milchhandel ist daher besonders sorgfältig zu beaufsichtigen. Der Verkauf von Milch aus Gehöften, in welchen Diphtherie-Erkrankungen festgestellt sind, ist zu verbieten.

8. Die diphtherieähnlichen Erkrankungen zahlreicher Thierspezies, von Tauben, Hühnern, Kälbern, Schweinen, sind nicht durch den Bazillus der mensch-

lichen Diphtherie bedingt. Die diphtherieartigen Thierkrankheiten sind daher nicht als Quellen der Diphtherie des Menschen zu fürchten.

9. Die Angaben von Klein über die ätiologische Identität der von ihm beobachteten Katzenkrankheit mit der Diphtherie des Menschen sind noch nicht beweisend, sie bedürfen weiterer Bestätigung.

10. Läsionen der Schleimhäute der ersten Wege begünstigen das Haften des diphtheritischen Virus. Empfängliche Individuen können aber auch ohne derartige Läsionen erkranken.

11. In Zeiten, in welchen Diphtherie herrscht, ist der Reinhaltung der Mund-, Nasen- und Rachenhöhle der Kinder eine besondere Sorgfalt zu widmen. Es empfiehlt sich ausserdem, die Kinder prophylaktisch Mundausspülungen und Gurgelungen mit aromatischen Wässern oder schwachen Sublimatlösungen (1 : 10000) vornehmen zu lassen.

12. Ein die Verbreitung der Diphtherie begünstigender Einfluss bestimmter meteorologischer Faktoren ist bisher noch nicht mit Sicherheit erwiesen.

Diskussion.

H. Dr. Wachsmuth (Berlin) macht auf die Gefahr aufmerksam, die durch die trockene Abfuhr des Inhalts der Müllkasten bezw. Müllgruben in Bezug auf die Weiterverschleppung der Diphtherie hervorgerufen werde.

H. Prof. Dr. Fränkel (Königsberg i. Pr.) betont, dass der Diphtheriebazillus auch auf der Schleimhaut Gesunder gefunden werde. Die Spezifität des Bazillus werde dadurch allerdings nicht in Zweifel gezogen, jedoch erscheine mit Rücksicht auf diese Thatsache die Annahme einer besonderen Disposition zur Entstehung der Infektion gerechtfertigt, und hält Fränkel in erster Linie eine Läsion der Schleimhaut für erforderlich. Eine vierwöchentliche Quarantäne für Diphtheriekranke bezeichnet er als zu streng.

H. Reg.-Rath Dr. Petri (Berlin) bestreitet die von Wachsmuth hervorgehobene Schädlichkeit des Müllstaubes, derselbe enthalte nach seinen bezüglichen Untersuchungen nur sehr wenige Mikroorganismen und bestehe fast ausschliesslich aus organischen Substanzen.

H. Dr. Drysdale (London) wünscht eine sechswöchentliche Quarantäne der betreffenden Kranken. Als prophylaktische Massregeln verlangt er besonders die Assanirung der Häuser und macht auf die Kanalgase als ursächliches Moment aufmerksam.

H. Kr.-Phys. San.-Rath Dr. Litthauer (Schrimm) fordert gleichfalls eine Verbesserung der Wohnungen besonders in den kleineren Orten, da dieselben in ihrem gegenwärtigen Zustande jede Desinfektion illusorisch machen.

H. Dr. Kowalski (Wien) empfiehlt antiseptische Gurgelungen mit 4% Karbolwasser, bei dessen Anwendung nach seinen Versuchen die Diphtheriebazillen im Rachen getödtet werden, selbst wenn noch Membramen vorhanden sind.

H. Dr. Jacusiel (Berlin) kann sich mit der prophylaktischen Anwendung antiseptischer Gurgelwässer nicht einverstanden erklären. Dieselben passten allerdings zu der jetzt herrschenden „bakteriologischen Zeitströmung", müssten aber, wenn sie wirksam sein sollten, so stark sein, dass Vergiftungserscheinungen nicht immer vermieden werden könnten. Die Art der Behandlung der Diphtheriekranken müsse dem freien Ermessen des Arztes überlassen bleiben.

H. Dr. Altschul (Prag) betont die Vorliebe der Diphtherie für
Wohnungen. Er erwähnt eine hartnäckige Diphtherie-Epidemie in ei
elegantesten Stadtviertel Prags, deren Ursache zweifellos darin gele
dass die infizirten Wohnhäuser neu und daher feucht gewesen waren.
gen ist er gegen zu weit gehende prophylaktische Massregeln und
heit mit Fränkel eine vierwöchentliche Ausschliessung der S
Schulbesuche nicht für nothwendig.

H Prof. Dr. Erismann (Moskau) hebt hervor, dass di
schaften in weit höherem Grade von der Diphtherie heimgesu
dichtbevölkerten Grossstädte. Er zieht daraus den Schluss,
Menschen und Enge der Wohnungen die Ausbreitung der
dem Masse begünstigten, wie solches von den meisten
men werde.

H. Prof. Dr. Löffler wendet sich in seinem Schlusswort zunächst gegen die Ausführungen von Jacusiel. Die von Fränkel als nothwendig erachtete Disposition hält auch er für wesentlich, aber nicht für unbedingt erforderlich zum Zustandekommen der Infektion. Schliesslich hebt er noch hervor, dass die Spezifizität des Diphtherie-Bazillus von keinem Redner bestritten sei.

III. Stand der Tuberkulosenfrage. Internationale Massregeln gegen Verbreitung der Krankheit.

H. Dr. Cornet (Berlin-Reichenhall): Die praktischen Folgen der Entdeckung des Tuberkelbazillus durch Koch sind hinter den daraus erhofften Erwartungen zurückgeblieben; noch heute sterben in Europa durchschnittlich täglich 3000 Menschen an Lungenschwindsucht. Als Eingangspforten des Bazillus kommen in erster Linie die Athmungsorgane in Betracht; daher beruht auch in der Vertrocknung des Auswurfes phtisischer Personen und in der Einathmung des dadurch entstehenden Staubes die Hauptquelle der Weiterverbreitung der Tuberkulose. Eine Vererbung der Tuberkulose von den Eltern auf die Kinder kann in Ausnahmefällen wohl stattfinden, kommt aber in praktischer Beziehung kaum in Betracht. Dass Kinder tuberkulöser Eltern häufiger als andere Menschen an Tuberkulose erkranken, führt Redner auf die stets vorhandene Ansteckungsgefahr zurück, giebt aber andererseits doch zu, dass die Entstehung der Tuberkulose durch gewisse disponirende Momente (schwächlicher Körperbau, Rekonvaleszenz u. s. w.) begünstigt werde.

Mit Rücksicht darauf, dass das Sputum Tuberkulöser wegen der in ihm repräsentirten grossen Menge des in's Freie gesetzten tuberkulösen Materials der schädlichste Faktor und in trockenem, zur Verstäubung geeigneten Zustande am gefährlichsten ist, während es im feuchten Zustande die Gefahr einer Inhalation völlig verliert, drängt Alles auf die Nothwendigkeit hin, durch Feuchthalten des Auswurfes und durch feuchte Beseitigung oder durch sonstige Unschädlichmachung desselben (Feuer, Kochen u. s. w.) die Ansteckungsgefahr der Tuberkulose zu beseitigen. Eine Desinfektion der Sputa hält Cornet nicht für nöthig und auch nicht für allgemein durchführbar; dagegen fordert er die Aufstellung von mit Wasser gefüllten Spucknäpfen, deren Inhalt täglich in den Abort zu schütten ist. Eine allgemeine Durchführung dieser Massregel werde besonders durch diesbezügliche, möglichst einfach gehaltene, populäre und in alle Schichten der Bevölkerung durch Wort und Schrift zu verbreitende Belehrungen erreicht werden, in denen die Gefahr vertrockneten Auswurfs wie die Beseitigung desselben durch Feuchthalten besonders zu betonen sei. Ausserdem sei für eine sorgfältige Desinfektion der Wohnräume Tuberkulöser wie deren Effekten zu sorgen, die durch Gesetz obligatorisch gemacht und unentgeltlich ausgeführt werden müsste.

Redner befürwortet ferner die Gründung von Anstalten für Schwindsüchtige, da durch dieselben nicht nur die Umgebung der Schwindsüchtigen durch dessen Entfernung am sichersten vor Ansteckung geschützt wird, sondern auch der Kranke selbst, besonders der unbemittelte Kranke, durch zweckmässige kräftige Ernährung, Vermeidung von Ueberanstrengungen u. s. w. die meiste Aussicht auf Heilung hat.

Bezüglich der Milch als Ursache der Tuberkulose müsse immer wieder von Neuem betont werden, dass diese von Kindern, Kranken, Rekonvaleszenten wie von Gesunden nur in gekochtem Zustande genossen werden soll. Ausserdem ist so weit als möglich eine thierärztliche Kontrole der Milchkühe einzuführen.

Entsprechend der wissenschaftlichen Erfahrung, dass der Fleischsaft tuberkulöser Thiere im Allgemeinen nur bei generalisirter Tuberkulose Bazillen enthält, ist durch sanitätspolizeiliche Vorschriften das Fleisch tuberkulöser Thiere, welche an mehr als an einem Organ an Tuberkulose leiden oder welche bereits abgemagert sind, vom Genusse gänzlich auszuschliessen bezw. zu vernichten, und andererseits das Fleisch von Thieren, die nur an einem Organ eine noch nicht allzu erhebliche Veränderung zeigen, zum Genusse zwar zuzulassen, aber unter ausdrücklicher Benennung der Krankheit als minderwerthig zu bezeichnen, um das Publikum darauf hinzuweisen, dass dieses Fleisch nur im ge-

kochten Zustande genossen werden soll. Um die bei Durchführung dieser Massregeln unausbleiblichen pekuniären Schäden für die Landwirthschaft möglichst abzuschwächen, empfiehlt Cornet die Einführung frühzeitiger zwangsweiser Schlachtung tuberkulöser Thiere mit theilweiser Entschädigung der Besitzer durch den Staat.

Was die Therapie der Tuberkulose anlangt, so besitzen wir nach Ansicht des Redners zwar derzeit noch kein sicheres Mittel zu ihrer Heilung, sondern beschränkt sich die Behandlung auf eine zweckmässig angeordnete reichliche Diät, abundanten Luftgenuss, eventuelle Verabreichung von Kreosot und bei lokalen Prozessen Anwendung von Milchsäure und Jodoform; doch ist die Entdeckung des Tuberkelbazillus auch in kurativer Hinsicht von ganz wesentlicher Bedeutung, insofern durch Verhinderung der Vertrocknung des Auswurfes eine Neuinfektion gesunder Theile bis zu einem gewissen Grade hintangehalten und die Heilung dadurch gefördert wird.

Der Korreferent H. Prof. Dr. Sornani (Pavia) hat bei seinen Ausführungen ausschliesslich die zur Bekämpfung der Tuberkulose vom internationalen Standpunkte aus nothwendigen hygienischen Massnahmen im Auge. Er verlangt vor Allem in den Bädern und Winterkurorten, wo eine grosse Anzahl von Schwindsüchtigen zusammenströmt, eine sorgfältige, von dazu angestellten Technikern auszuführende Desinfektion der Gasthöfe und Privatwohnungen, in denen Schwindsüchtige wohnen. Auch die Eisenbahnwagen wie Dampfschiffe müssten periodisch zwangsweise einer Desinfektion unterworfen und tuberkulösen Auswanderern die Einschiffung untersagt werden. Weiterhin hält er es für geboten, die Grenzen in Bezug auf die Vieheinfuhr wie auf die Zufuhr von Nahrungsmitteln (kondensirter Milch, Butter, Fleichkonserven u. s. w.) zu überwachen, um die Einführung von infizirtem Vieh u. s w. zu verhindern. Auch die Ueberwachung derjenigen industriellen Etablissements, in denen sich eine grosse Anzahl Arbeiter aus den verschiedensten Staaten zusammenfinden, wird für wünschenswerth erachtet.

In der sich anschliessenden Diskussion erregten hauptsächlich die Mittheilungen des H. Prof. Dr. Gärtner (Jena) über die von ihm angestellten experimentellen Versuche bezw. der Heridität der Tuberkulose das grösste Interesse der Versammlung. Durch Impfung in die Bauchhöhle wurden im Ganzen 102 weisse Mäuse — 71 Weibchen und 31 Männchen — tuberkulös gemacht und durchschnittlich 110 Tage am Leben erhalten. In der Zwischenzeit warfen 20 Weibchen in 25 Würfen (die Maus trägt 19—21 Tage) 116 Junge. Von den ersteren wurden 10 gleich, nachdem sie geboren hatten, getödtet und fand sich bei diesen das Mesentorium vollständig mit Tuberkelknoten durchsetzt. Die Jungen wurden durch Eintauchen in heisses Wasser getödtet, nach Ablösung der Haut und nach Entfernung der Gedärme im Mörser zerstampft und von der auf diese Weise erhaltenen Masse 36 Meerschweinchen in die Bauchhöhle geimpft. Von diesen Meerschweinchen gingen 6 an Sepsis zu Grunde; von den übrigen starben 2, deren Sektion vorgeschrittene Tuberkulose als Todesursache ergab. Trotz dieser positiven Ergebnisse glaubt Gärtner der Uebertragung der Tuberkulose durch Heridität eine grosse Bedeutung nicht beimessen zu können, da sich die betreffenden Verhältnisse beim Menschen wesentlich anders und ungünstiger als bei den von ihm angestellten Thierversuchen gestalten dürften. *)

H. Prof. Dr. Felix (Bukarest) fordert den Ausschluss tuberkulöser Kinder vom Schulbesuche, sobald sie Auswurf haben. Mit der weiteren Forderung des Redners bezüglich sicherer, auf wissenschaftlichen Erfahrungen beruhender und einheitlich geregelter Vorschriften über die Zulässigkeit des Fleisches perlsüchtiger Thiere kann man sich nur einverstanden erklären; denn trotz der bekannten Ministerialverfügung vom 15. September 1887 herrschen auch bei uns noch in dieser Beziehung die verschiedensten Anschauungen, die in der Praxis nur zu oft zu entgegengesetzten Entscheidungen der in Schlachthäusern mit der Fleischschau beauftragten Thierärzte Veranlassung geben. Rpd.

(Schluss folgt.)

*) Vergleiche übrigens das in der heutigen Nummer (S. 425) befindliche Referat über den von Prof. Dr. Gärtner auf der Naturforscherversammlung in Bremen (Sektion für Hygiene) gehaltenen Vortrag: „Experimentelle Untersuchungen über die Heridität der Tuberkulose."

63. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Bremen vom 15.—20. September d. J.

(Originalbericht.)

A. Abtheilung für gerichtliche Medizin.

I. Ueber die Ursachen reaktionsloser vitaler Verletzungen.

H. Stadtwundarzt Dr. Seydel (Königsberg): Nach einer kurzen historischen Uebersicht, in der die Arbeiten Moeller's, Grossheim's und Paltauf's erwähnt werden, verweilt Vortragender bei der letzteren, die sich in der Wiener klinischen Wochenschrift Nr. 37 und 39, Jahrgang 1889 befindet und die Frage am eingehendsten behandelt. Paltauf erwähnt hier den Einfluss der akuten und allmählich eintretenden Gehirnerschütterung auf die Gefässzentren, wobei er sich auf die Arbeiten von Koch, Filehne, Wittkowski, Naunyn etc. stützt, und erklärt die von der Hirnerschütterung veranlasste Gefässverengung und Schwäche der Herzaktion für den hauptsächlichen Grund mangelhafter und fehlender vitaler Reaktion. Ausserdem und gleichwerthig mit diesem Moment sei die starke Blutentleerung aus einer anderen grösseren Verletzung, der Austritt grosser Mengen von Blut nach aussen oder in eine Körperhöhle, z. B. nach Abreissung des Herzens, Verletzung grosser Gefässe, Zerstörung grosser blutreicher Organe, sehr wohl geeignet, das Entstehen grösserer Blutsuffusion in vitalen Verletzungen zu verhindern. Die von P. angeführten Fälle betreffen aus grosser Höhe Abgestürzte, von Strassenbahn-Wagen Ueberfahrene u. dergl.

Vortragender schliesst an diese Fälle zwei Fälle eigener Beobachtung über eine 55jährige von einem schweren Schlitten überfahrene Frau und über einen 8jährigen von einem grossen Bretterhaufen erdrückten Knaben, die beide sehr geringe Blutsuffusionen und z. Th. ganz reaktionslose zweifellos im Leben entstandene Verletzungen zeigten.

Da die Frage der durch Gehirnerschütterung veranlassten reflektorischen Herzschwäche dem Vortragenden durch die oben erwähnten Arbeiten genügend geklärt schien, unternahm er es, den Einfluss anderer Körperregionen mit Rücksicht auf diese Frage zu prüfen. Anknüpfend an die alte, bekannte, auch von Paltauf zitirte Beobachtung Caspers, wonach bei einem im Jahre 1848 im Berliner Aufstande Gefallenen eine Schussverletzung der unteren Halswirbel ohne jede Reaktion, ähnlich wie bei der einer Leiche beigebrachten Schusswunde gefunden wurde, versuchte Vortragender an durch 50% Chlorallösung tief narkotisirten Kaninchen, deren Respiration und Zirkulation vollständig intakt erschien, durch Zerschneiden des Halsmarkes dicht unter dem Foram. occipit. das Leben sofort zu vernichten, gleichzeitig wurden dem Kaninchen beide Hinterbeine dicht über der Ferse durch Hammerschläge gebrochen. Bei der Sektion wurden sowohl an der durch eine Knochenscheere hervorgebrachten Nackenwunde, als an den Bruchstellen der Hinterbeine ziemlich reichliche Blutsuffusionen und Austritt geronnenen Blutes gefunden. In einer anderen Versuchsreihe wurde ebenso chloralisirten Kaninchen durch Aufsetzung schwerer Gewichte auf den Thorax mit sorgfältiger Vermeidung des Herzens in 8—10 Minuten das Leben vernichtet. Im Beginn der Thorax-Kompression wurde den Kaninchen die Fraktur der Hinterbeine durch Hammerschläge beigebracht. Bei der nach 24 Stunden gemachten Sektion wurde eine Ruptur der Leber, Infraktion der Rippen, theilweise Zerstörung der Lungen mit durchweg mässiger Reaktion (in der Bauchhöhle circa 20 gr. flüssigen Blutes), die Frakturstellen der Hinterbeine vollständig reaktionslos gefunden. Bei in dritter Reihe vorgenommenen Versuchen wurde chloralisirten Kaninchen die Bauchhöhle eröffnet und durch Abklemmen der Aorta abdom. die Zirkulation der hinteren Körperhälfte unterbrochen; kurz darnach wurden die Hinterbeine frakturirt und die mit ruhiger Athmung und Peristaltik daliegenden Thiere nach 10 Minuten durch Hammerschläge auf den Kopf getödtet. Bei der Sektion wurde an den Bruchstellen der hinteren Extremitäten eine deutliche, wenn auch mässige Reaktion (Austritt von flüssigem und geronnenem Blute, dunkelrothe Färbung der Knochenbruchränder) gefunden. In einer vierten Versuchsweise wurde durch Aufsetzen schwerer Gewichte auf das Abdomen chloralisirten Kaninchen die Zirkulation gestört, nach 10 Minuten, die sie mit flacher Respiration dagelegen hatten, wurden sie durch Nackenstich getödtet. Der Befund an der gleichzeitig mit dem Beginn der Thorax-Kompression hervorgebrachten Fraktur der Hinterbeine

war wechselnd. In einzelnen Fällen wurde die Reaktion fast ganz vermisst, in anderen war sie schwach ausgesprochen. In einem Falle fehlte sie auf der einen Seite, während sie auf der anderen deutlich nachweisbar war.

Aus dem Vorgetragenen bezw. den Versuchen wird der Schluss gezogen, dass bei dem Entstehen der reaktionslosen vitalen Verletzungen ausser der durch Gehirnerschütterung hervorgebrachten reflektorischen Herzschwäche und Gefässverengung und der durch starkes Ausströmen des Blutes aus grossen Verletzungen des Zirkulationsapparates entstandenen Blutleere die Kompression des Thorax und des Abdomen wohl geeignet sei, das Auftreten vitaler Reaktion bei ausgedehnten Verletzungen abzuschwächen und unter Umständen zu verhindern. In erster Linie scheine Reiz der Gefässnervenzentren dabei wirksam zu sein; eine Ansicht, die in v. Hofmann's Lehrbuche für gerichtliche Medizin andeutungsweise schon ausgesprochen sei.

Der von Grossheim (Friedreich's Blätter für gerichtliche Medizin etc. 1876) ausgesprochene Satz, dass das Fehlen reaktiver Erscheinungen nicht sicher beweise, dass die betreffenden Verletzungen an der Leiche und nicht im Leben entstanden seien, müsse voll auf Grund vorstehender Ausführungen bestätigt werden.

In der Diskussion fragt Gerichtsarzt Dr. Hotzen (Bremen), was man als sichere vitale Reaktion ansehen müsse, da die Uebergänge der Erscheinungen nach dem Vortrage oft recht allmähliche und schwer zu trennende zu sein schienen. Vortragender antwortet, dass Uebergänge vom vollständigen Fehlen jeder Verfärbung der Verletzungen bis zu dem Nachweise geronnenen Blutes ja sehr häufig zu beobachten seien, dass aber der Austritt geronnenen Blutes, vorausgesetzt, dass es sich nicht um Leichen mit sehr flüssigem Blute handle, als vollständig sichere vitale Reaktion anzusehen sei.

An diesen Vortrag schloss sich eine Vorlegung von interessanten Präparaten von Schädelverletzungen durch den Vortragenden.

1. Infraktion des einen Scheitelbeines durch Schlag mit einem Ziegelstein; eiförmige, 2 cm tiefe Depression ohne sich daran schliessende Fissuren, Tod am 22. Tage durch Trismus traumaticus. Bei der Sektion wird durch Contrecoup veranlasst eine halbmondförmige Aussprengung des gleichseitigen Orbitaldaches gefunden. Entzündungserscheinungen an den Meningen und im Gehirn fehlten. Der Vortragende macht auf den durch geronnenes Blut und frische Granulationen gebildeten Wall aufmerksam, welcher der unverletzten dura mater aufsitzend das Weitergreifen entzündlicher Vorgänge zu hindern scheine und von ihm wiederholt bei aseptisch verlaufenden Schädelverletzungen, deren Träger aus anderen Gründen gestorben waren, gefunden worden ist.

2. Eine seichte Schädeldachdepression durch Eisenbahnüberfahren mit mehreren eingeklemmten Haaren, welche das starke Klaffen auch anscheinend oberflächlicher Schädeldepressionen im Augenblicke des Entstehens beweisen.

3. Eine Depression des linken Schläfenbeines durch eine kleine stark deformirte Teschinkugel, die bei der Sektion zwischen Knochen und Kopfhaut gefunden wurde. Die Absprengung der Tabula vitrea hatte einen 4 cm langen Knochenspalt bis an den Sulcus pro arteria mening med. bedingt. Der Riss der betr. Arterie war an der Innenfläche, die Blutung war zwischen dura und pia mater und hatte durch Hirndruck schnell zum Tode geführt.

H. Gerichtsarzt Dr. Hotzen (Bremen) legt in Anschluss hieran eine glatte lochförmige Verletzung einer Schläfenbeinschuppe eines 19jährigen Indianers durch einen Hornstoss vor, die für eine Schussverletzung gehalten werden konnte, da sie den Knochen ohne strahlenförmige Fissuren glatt durchbohrt hatte. Es werden hieran einige anthropologisch interessante Mittheilungen geknüpft.

II. Cesare Lombroso und sein Verhältniss zur gerichtlichen Medizin.

H. Gerichtsarzt Dr. Hotzen (Bremen): Lombroso verdient nach Ansicht des Vortragenden die ernsteste Aufmerksamkeit besonders wegen seines Anspruches, eine neue Wissenschaft zu gründen. Der Kern seiner Lehre ist: Verbrechen und moralischer Irrsinn ist identisch. Beide beruhen auf Atavismus und werden durch epileptische Impulse zur Bethätigung angeregt. Epilepsie und Verbrechen sind daher identisch. Die Missachtung überlieferter und eingewurzelter Anschauungen machte Lombroso viele Gegner. Der Schwerpunkt seiner Begabung liegt im verbindenden und beziehenden Denken, und die Ergebnisse

seiner kühnen Kombinationen stellen oft alle hergebrachten Vorstellungen auf den Kopf. In seinem wissenschaftlichen Verfahren überwiegt anscheinend die Deduktion; der Versuchung, manche Lieblingssätze den Thatsachen zum Trotze aufrecht zu erhalten, dürfte er nicht immer entgangen sein. Er hat grosse Neigung zu scharfer theoretischer Zuspitzung seiner Lehren, hat dieselben aber trotzdem nicht in formgerechtem dialektischem Aufbau ausgeführt. Daher ist das Studium seines Werkes nicht leicht, und die grosse Neigung zu harten theoretischen Axiomen veranlasst Widersprüche und Unklarheiten. So in der Lehre über das Verhältniss des moralischen Irreseins, des Atavismus und des Verbrechens zu einander, besonders aber in den Sätzen von der Identität der Epilepsie und des Verbrechens; hier wird der Begriff der Epilepsie in einer Weise erweitert, dass er allen konkreten Inhaltes beraubt und auf diese Weise die ganze Identitätsbehauptung nichtssagend wird.

Lombroso's Mängel liegen mehr auf der theoretischen Seite, seine Verdienste auf Seiten der exakten Forschung und der methodischen, rationellen Zusammenstellung eines ungeheuren Schatzes positiver Thatsachen. Wenn sein kritisches Denken auch nicht auf der Höhe seines verbindenden Denkens steht, was ihn hin und wieder verleitete, auf äussere und zufällige Aehnlichkeiten Begriffe und neue Wissenseinheiten zu gründen, so hat er doch durch seine genialen Kombinationen viele verborgene und tiefe Zusammenhänge aufgedeckt und eine Reihe neuer und höchst wichtiger Sätze aufgestellt. Hierher gehört der ihm ohne Zweifel gelungene Nachweis der gesonderten anthropologischen Stellung des geborenen Verbrechens und die Aufstellung eines allgemeinen Verbrechertypus mit den besonderen der Spezialität des Verbrechens eigenthümlichen Zügen. Es ist das fast ausschliesslich sein eigenes wie seiner Schüler Werk. Hierher gehört ferner die Lehre vom Mancinismus, die echt naturwissenschaftliche Ermittelung der psychischen Eigenthümlichkeiten des Verbrechers aus den Eigenthümlichkeiten seiner Nervenfunktion u. A. Seine Biologie des Verbrechers ist eine bewundernswerthe Leistung. Er ist ohne Frage der vornehmste Begründer einer echt naturwissenschaftlichen Kriminalpsycho- bezw. -pathologie.

Seine eigenen reformatorischen Ziele sind zunächst: Aussonderung der geborenen Verbrecher aus der Masse der Uebrigen und Unschädlichmachen jener ohne Rücksicht auf die Schwere der einzelnen That durch lebenslängliche Einschliessung. Die übrige Strafrechtspflege soll nach vernünftigen Grundsätzen das Ziel der Besserung verfolgen. Die Kriterien der nothwendigen Verbrecherdiagnose liefert die Verbrecher-Anthropologie. Entscheidende Instanz wird in weit höherem Masse als bisher der ärztliche Sachverständige; die Strafgerichte im höheren Sinne moralische Gerichtshöfe. Daher ist die praktische Bedeutung der Lombroso'schen Lehre bislang gering. Indem aber Lombroso die Kriminalpsychologie auf eigene Füsse stellte, schuf er ein ausgedehntes Gebiet eigener Forschung für den Gerichtsarzt, vermehrte die Selbstständigkeit der gerichtlichen Medizin als Wissenschaft und that das Beste zu ihrer Erlösung aus der Bevormundung durch benachbarte Disziplinen.

III. Ueber die acquirirte Lungenatelectase Neugeborener und deren Ursachen.

H. Stadtwundarzt Dr. Seydel (Königsberg i. Pr.): Anknüpfend an die zahlreichen in der geburtshülflichen Literatur vorhandenen Notizen über diesen Gegenstand und die noch in der Neuzeit bei mehreren gewiegten Autoren der gerichtlichen Medizin ausgesprochenen Zweifel berichtet Vortragender zunächst über einen von ihm am 10. Juni d. J. beobachteten Fall. Es handelte sich um ein frühgeborenes Kind einer Unverehelichten, das 4—5 Stunden nach der Geburt, nachdem es nicht allein wiederholt geschrien, sondern auch zu saugen versucht hatte, weil die bei der Geburt anwesende Hebamme die strotzenden Brüste der Mutter zu entleeren wünschte. Dem die Leiche nach einigen Stunden besichtigenden Arzte war die starke Cyanose und ausgesprochene Todtenstarre aufgefallen. Diese war natürlich 3 Tage nach dem Tode bei der Sektion schon verschwunden. Interessant war die starke Blaufärbung der Haut und der Nägel, die Blutüberfüllung des Gehirns und seiner Häute, die zahlreichen subpleuralen und subperikardialen Ecchymosen und die starke Anfüllung des Magens und der Dünndärme mit Luft. Die Lungen waren dunkelblau, fühlten sich derb, nicht knisternd an, sanken im Ganzen und in kleineren und kleinsten Partikeln in

reinem kaltem Wasser bis auf den Boden des Gefässes, entleerten aber bei Druck eine Spur sehr feinblasigen weisslichen Schaumes, der auch unter dem Wasser sich ausdrücken liess und als ganz feine mit blossem Auge kaum erkennbare Bläschen an die Wasseroberfläche stieg.

Ein ähnlicher Fall ist auf dem diesjährigen internationalen medizinischen Kongress von Prof. de Vischer aus Gent vorgetragen. Es handelte sich hier um ein Kind, das 10 Stunden geathmet und wiederholt geschrien hatte und bei der Sektion luftleere Lungen zeigte. Nach brieflicher Mittheilung dieses Beobachters, die erst kurz vor dem Vortrage dem Referenten zuging, sieht de Vischer den intraabdominellen Druck, neben dem allmählichen Absterben als die Hauptursache des Entweichens der Luft aus den schon entfalteten kindlichen Lungen an.

Vortragender zitirt die von Frl. E. Lehmus, die unter der Aegide von Prof. Dr. Winkel mehrere Fälle voll- und unvollständiger acquirirter Atelectase bei Kindern in den ersten 10 Lebenstagen beobachtete, gemachten Versuche (Winkel's Studien und Berichte), kann sich mit denselben aber nicht einverstanden erklären, namentlich den Einfluss der subpleuralen Ecchymosen nicht wie jene als Ursache der Luftverdrängung annehmen. Wesentlicher erscheint ihm dagegen der von Frl. Lehmus hervorgehobene Einfluss des Gehirns auf die Athmung. Jedenfalls hält er die fraglichen Erklärungsversuche für sehr dankenswerth, aber nicht erschöpfend.

Um die Ursachen der acquirirten Atelectase experimentell zu prüfen, versuchte er zunächst bei jungen Thieren, die in normaler Weise 3—5 Tage geathmet und die Lungen normal entfaltet hatten, die Luft aus diesen durch Luft- und Wasserinjektion in den Bauch- und Pleurahöhlen zu verdrängen. Jedesmal mit negativem Erfolge, auch wenn die Thiere durch gewaltsame Kompression des Schädels mit Blutaustritten in der Schädelhöhe bei der Sektion gefunden wurden.

Bei nach Ungar'schem Vorgange durch Kaiserschnitt aus dem Fruchthalter entnommenen jungen Thieren gelang die acquirirte Lungenatelectase theils zufällig bei einem auf einer Porzellanplatte liegenden und wahrscheinlich in Folge starker Abkühlung nach zweistündiger Athmung gestorbenen Thiere, theils bei jungen Thieren, die unmittelbar nach der Geburt durch Schädelkompression intracranielle Blutungen erlitten hatten und mit elastischen Bändern eingewickelt waren, so dass die Athmung zwar behindert, aber nicht sofort gehemmt war. Vortragender sieht das allmähliche Absterben der jungen Früchte, so dass nach Koester, Virchow, Lichtheim und Ungar die Luft durch die Blutzirkulation resorbirt wird, dann die fehlende Residualluft in den Lungen Neugeborener, die Schwäche der Athmungsmuskulatur gegenüber der Elastizität des Lungengewebes, und die Vermehrung des intraabdominellen Druckes durch oft unzweckmässiges Einwickeln der Neugeborenen als Ursachen der acquirirten Lungenatelectase an. Hierdurch sei es zu erklären, dass die betr. Beobachtungen relativ häufig in Entbindungsanstalten gemacht werden, während sie in der forensischen Praxis, die es meist mit jungen Kindern, die bald nach der Geburt plötzlich um's Leben gekommen sind, zu thun hat, im Ganzen selten beobachtet wird.

IV. Ueber Blut- und Samenfädenuntersuchungen.

H. Chemiker Dr. Niederstamm (Hamburg) knüpft an einen ihm aufgetragenen Fall von Blutuntersuchung mehrere meist bekannte Bemerkungen über Teichmann'sche Haeminkrystalle, die chemischen Bestandtheile des Blutes und die Schwierigkeit der Erhaltung der Blutkörperchen. Die Niederschlagung derselben aus einer grösseren Blutprobe soll am besten durch 10 % Kochsalzlösung gelingen.

Diese Mittheilungen veranlassten den Vorsitzenden — Stadtwundarzt Dr. Seydel — über die Wichtigkeit und Zuverlässigkeit der spektroskopischen Untersuchung und die zu dieser Untersuchung zweckmässigsten Instrumente (von Schmidt und Haensch, Berlin) einige Notizen zu geben. Im Anschluss hieran berichtet derselbe über die unter Umständen recht schwierige Untersuchung auf Samenfäden aus alten Flecken auf Grund seiner Erfahrungen nach der Ungar'schen Färbemethode, die sich stets sehr gut bewährt hat. Ausserdem empfiehlt er, in anscheinend frischen Fällen die mazerirten Stellen auf dem Objektträger abzudrücken und durch Erhitzen über dem Lampencylinder

eine rapide Eintrocknung hervorzurufen. Die Resultate sind bei reichlich vorhandenen Samenfäden sehr gute und in 5 Minuten nach vorheriger Mazeration der betr. Leinenstücke zu erreichen. Zur Mazeration wird mit Salzsäure leicht angesäuertes Wasser nach Ungar's Vorschlag gebraucht.

Dr. Seydel-Königsberg.

B. Abtheilung für Hygiene und Medizinalpolizei.

1. Ueber Malaria in den Tropen und prophylaktischen Gebrauch von Chinin und Arsen.

H. Dr. Fisch-Aburi, dessen schriftliches Referat vom Vorsitzenden, H. Dr. Pauli-Bremen verlesen wurde, theilt die Erfahrungen mit, welche er als Arzt an seinem Aufenthaltsorte, auf einer Missionsstation an der Goldküste von Afrika, einer der schlimmsten Malariagegenden, über die Krankheit gesammelt hat. Vollständig immune Orte sind dort überhaupt nicht anzutreffen, allerdings werden die einzelnen sehr verschieden von der Malaria heimgesucht. Die Bergstationen sind am günstigsten, am schwersten betroffen sind im Inundationsgebiet von Flüssen belegene Ortschaften. Auch die Bauart und Lage der einzelnen Häuser bedingt einen Unterschied. Zweistöckige Häuser sind besser als einstöckige, ferner sind die direkten Sonnenstrahlen von den Häusern durch breite Veranden abzuhalten. Ueberhaupt spielt die Bestrahlung durch die Sonne nach der Ansicht der Referenten eine grosse Rolle. Er empfiehlt deshalb dunkle Kleidung und meint auch, dass bei der relativen Immunität der Neger ihre Hautfarbe ein wichtiger Moment sei. Allerdings giebt er zu, dass gerade unter den Negern die Kindersterblichkeit eine sehr grosse ist, nur die kräftig konstituirten bleiben verschont und besitzen dann eine hohe Widerstandsfähigkeit. Referent glaubt an einen direkten Transport der Keime durch die Bodenluft; Alles, was ein Ausströmen derselben begünstige, (starke Barometerschwankungen, Winde, Niederschläge, Erdbeben) habe heftige Ausbrüche der Krankheit im Gefolge. Die Inkubationszeit beträgt nach seiner Ansicht 2—3 Wochen, doch giebt es auch lange Latenzperioden. Alle Europäer, die dort länger sich aufhalten, erkranken ohne Ausnahme; wenn die erste Attaque glücklich überstanden wird, tritt ein gewisser Grad von Immunität ein.

Der Schwerpunkt der Prophylaxe liegt in der Vermehrung der Widerstandsfähigkeit, mit der Abhärtung und Stählung des Körpers ist schon vor dem Betreten des Malaria-Gebietes zu beginnen. Alle Exzesse, Missbrauch von Alkohol und Tabak sind zu vermeiden. Vom Chinin, das prophylaktisch in Dosen zu 1—2 Dezigramm, wöchentlich ein- bis dreimal empfohlen wurde, hat Referent niemals Erfolg gesehen, ebenso weiss er über das von ihm selbst erprobte Arsen nur Ungünstiges zu berichten. Sobald dagegen die Krankheit zum Ausbruch gekommen ist, ist Chinin das souveräne Mittel, welches gleich beim Auftreten der ersten Symptome in grossen Dosen (2—4 g) zu geben ist.

Diskussion.

H. Prof. Dr. Gärtner-Jena bezweifelt, dass die Bodenluftströmungen im Stande seien, die Organismen mit sich zu führen. Die Ansichten des Referenten über die Sonnenbestrahlung seien unrichtig, denn gerade die von ihm empfohlene dunkle Kleidung besitze, wie bekannt, ein höheres Absorptionsvermögen, als die helle. Auch sei die Malaria wohl nicht als eine einheitliche Krankheit aufzufassen, es sei anzunehmen, dass z. B. für die kontinuirliche und die intermittirende Form des Fiebers besondere Organismen existirten. In Bezug auf die Verwerfung des Chinins als Prophylaktikum sei er mit dem Referenten einverstanden.

H. Prof. Dr. Fränkel-Königsberg weist bezüglich der Verschiedenheit der erregenden Organismen auf die Untersuchungen von Golgi hin und wirft Prof. Dr. Gärtner gegenüber die Frage auf, wie man sich, wenn man die Mitwirkung der Bodenluft in Abrede stelle, die Verbreitung der Keime und die Infektion zu denken habe.

H. Prof. Dr. Gärtner: Nicht die Bodenluft, sondern die über dem Boden stehende Luftschicht führe die Keime mit sich.

H. Prof. Dr. Löffler-Greifswald hält dem entgegen, dass nur in vollständig trockenem Zustande Mikroorganismen durch Luftströmungen fortgerissen

werden können. Nach seiner Ansicht spielen bei der Uebertragung der Krankheit die Mosquitos und andere stechende Insekten eine Hauptrolle.

---

2. Experimentelle Untersuchungen über die Heridität der Tuberkulose.

H. Prof. Dr. Gärtner-Jena: Derselbe erörtert zunächst die Frage nach der Disposition des Menschen für Tuberkulose und weist die Ansicht Baumgarten's, dass der Mensch zu den bestdisponirten Rassen zu rechnen sei, mit Entschiedenheit zurück. Der Umstand, den der Forscher in's Feld führt, dass $^1/_7$ aller Menschen an Tuberkulose stirbt, und mehr als $^1/_4$ einmal von der Krankheit befallen wird, sei nicht massgebend; denn nicht die Häufigkeit der Spontaninfektion, sondern die Schwere des Verlaufs gäbe den Ausschlag. Und der Verlauf ist bei den bestdisponirten Thieren (Meerschweinchen, Kaninchen), ein ungleich schwererer, da diese auf eine Impfung mit einer Allgemeininfektion reagiren, während beim Menschen die Krankheit in den weitaus meisten Fällen lokal verläuft. Die Häufigkeit der Erkrankung des Menschen findet ihren Grund in seinen mangelhaften Schutzvorrichtungen und der weit zahlreicheren Gelegenheit zur Infektion, welche ihm durch seine längere Lebensdauer und seine äusseren Lebensbedingungen geboten ist.

Wenn wir also aus diesen Gründen die Annahme einer Rassendisposition des Menschen zurückweisen, so müssen wir uns für eine verschiedene Empfänglichkeit des einzelnen entscheiden; erst dann, bei der Annahme einer individuellen Disposition, können wir die Frage aufwerfen, in wie weit bei der Vererbung der Tuberkulose diese oder ein direkter Uebergang des Krankheitskeimes von den Eltern auf das Kind eine Rolle spielt. Dieser Frage hat der Redner versucht, experimentell näher zu treten.

Naturgemäss zerfällt die Aufgabe in zwei Abtheilungen, die Frage nach der Uebertragung durch die Mutter und durch den Vater.

Die erste wurde zunächst in Angriff genommen. Als Versuchsthiere dienten weisse Mäuse; Meerschweinchen eignen sich nicht wegen des allzu rapiden Verlaufes der Krankheit. Es wurden 71 weibliche Mäuse durch Einspritzen von tuberkulösem Material in die Bauchhöhle infizirt, von diesen kamen 25 nieder mit zusammen 116 Jungen. Der Nachweis der Tuberkelbazillen geschah durch das Thierexperiment; die Jungen wurden gleich nach der Geburt unter sorgfältigsten Kautelen zur Unschädlichmachung etwa äusserlich anhaftender Bazillen zu Brei gestampft und das Material Meerschweinchen in die Bauchhöhle injizirt. Je ein Meerschweinchen erhielt 3 junge Mäuse. Das Resultat war, dass 3 der Versuchsthiere an typischer Bauchfelltuberkulose zu Grunde gingen.

Gegen dies Experiment lässt sich aber immer der Einwand erheben, dass trotz aller Vorsicht den jungen Mäusen noch äusserlich Keime angehaftet hätten. Referent hat deshalb den Versuch mit Vögeln und deren Eiern wiederholt. Von 12 ebenfalls tuberkulös infizirten Kanarienvögeln wurden 9 Eier erzielt, deren Inhalt mit sterilisirter Pravaz'scher Spritze ausgesogen und Meerschweinchen injizirt wurde. Von den 9 Meerschweinchen starben 2 an Tuberkulose. Damit ist die Möglichkeit der direkten Vererbung der Krankheit von der Mutter aus experimentell vollständig einwandsfrei bewiesen.

Auch bezüglich der Uebertragung vom Vater aus hat Redner Versuche angestellt. Da es von vorne herein unwahrscheinlich war, dass der Samen von allgemein tuberkulösen Thieren die Bazillen enthielte, so wurde, um die günstigsten Bedingungen für das Experiment zu schaffen, bei den Versuchsthieren eine Hodentuberkulose erzeugt. 11 so infizirte Männchen wurden mit 30 Weibchen zusammengelassen: nur 4 von diesen warfen, zusammen 16 Junge. Bei keinem derselben konnte Tuberkulose nachgewiesen werden. Eine zweite an Meerschweinchen angestellte Versuchsreihe lieferte ebenfalls ein negatives Resultat.

Zum Schluss hebt Redner ausdrücklich hervor, dass die Anwendung der Versuchsergebnisse auf den Menschen nur mit grösster Vorsicht zu machen sei, jedenfalls sei nur ein äusserst kleiner Theil der bald nach der Geburt auftretenden Tuberkulosefälle auf Vererbung zurückzuführen, weil bei so ausgebreiteter Erkrankung, wie sie die Versuchsthiere zeigten, beim Menschen unfehlbar Abort eintreten würde.

Diskussion.

H. Prof. Dr. Fränkel-Königsberg hält die Fälle von ererbter Tuberkulose doch für häufiger, als man gewöhnlich annimmt, indess warnt auch er davor, in dieser Annahme zu weit zu gehen, da sonst die Aussicht auf eine erfolgreiche Prophylaxe fortfiele.

H. Prof. Dr. Löffler-Greifswald hält die Versuchsergebnisse, so hoch auch ihre wissenschaftliche Bedeutung anzuschlagen sei, doch praktisch für bedeutungslos, ein Standpunkt, der auch vom Vortragenden selbst noch einmal mit aller Entschiedenheit vertreten wird.

Dr. Reichenbach-Marburg.

(Schluss folgt.)

Versammlung des Medizinalbeamten-Vereins für den Regierungsbezirk Stade.

Anfang Juli h. a. wurde von den Kreisphysikern Dr. Herwig (Lehe) und Dr. Westrum (Geestemünde) durch Zirkularschreiben an sämmtliche Kreismedizinalbeamte im Regierungsbezirk die Bildung eines Medizinalbeamtenvereins für den Regierungsbezirk Stade in Anregung gebracht und wurde für den Fall des Erfolges zugleich vorgeschlagen, Herrn Reg.- und Med.-Rath Dr. Bohde in Stade um die Uebernahme des Präsidiums im gedachten Verein ersuchen zu wollen.

Nachdem sämmtliche Kreismedizinalbeamten ihre Zustimmung gegeben und Herr Reg.- und Med.-Rath Dr. Bohde sich im obigen Sinne bereit erklärt hatte, fand die konstituirende Versammlung in Rotenburg am 1. September d. J. statt, an der die Herren Reg.- und Med.-Rath Dr. Bohde-Stade, Kreisphysikus Dr. Roehrs-Rotenburg, Kreisphys. Dr. Noeller-Buxtehude, Kreisphys. Dr. Andrée-Neuhaus, Kreisphys. Dr. Gaehde-Blumenthal, Kreisphys. Dr. Engelmann-Achim, Kreisphys. Dr. Schroeder-Zeven, Kreiswundarzt Dr. Eichhorst-Ottersberg und Kreisphys. Dr. Westrum-Geestemünde theilnahmen.

Auf allseitigen Wunsch der Versammlung übernahm Herr Reg.- und Med.-Rath Dr. Bohde den Vorsitz und ertheilte zunächst dem Kreisphys. Dr. Westrum als Einberufer das Wort, um sich über den Zweck des Vereins, welcher den Einberufern bei Aufforderung zur Gründung desselben vorgeschwebt hätten, zu äussern.

Derselbe bezeichnet als wesentlichen Zweck:

1. den Anschluss der Medizinalbeamten im Regierungsbezirk unter einander im Allgemeinen und
2. den Austausch der im Dienst gemachten praktischen Erfahrungen, sowie Vorschläge betreffend die Thätigkeit und die Interessen der Medizinalbeamten im Besonderen.

Die Anwesenden erklärten sich mit diesen Ausführungen einverstanden.

Nach Diskussion über die zu entwerfenden Statuten, in welcher man sich über den wesentlichen Inhalt derselben sehr schnell einigte, stellte der Vorsitzende anheim, von der Redaktion der Statuten vorläufig abzusehen und dieselbe dem Vorstande zu überlassen. Der fertige Entwurf könne dann bei jedem Mitgliede zirkuliren und die definitive Fassung der nächsten Versammlung vorbehalten leiben. Nach einstimmiger Annahme dieses Vorschlages wird sodann eine Versammlung im Jahre (Herbst) als genügend erachtet; für besondere Fälle solle jedoch der Vorstand ermächtigt werden, eine ausserordentliche Versammlung zu berufen.

Zum Schriftführer des Vereins wird hierauf Kreisphysikus Dr. Westrum gewählt und nach Festsetzung des jährlichen Beitrags die Versammlung geschlossen.

An die Versammlung schloss sich zunächst die Besichtigung des in Rotenburg gelegenen Asyls für Epileptische unter der liebenswürdigen Führung des Herrn Superintendent Kottmeyer, des Gründers und Leiters der genannten Anstalt. Derselbe gab zunächst ein klares, übersichtliches Bild über die Entstehung und Fortgang der Anstalt, über die gehabten Erfolge, wie über Anstaltsordnung und übernahm sodann die weitere Führung durch verschiedene

Räume derselben. Interessant waren besonders die Schule, in welcher eine kurze Lektion gehalten wurde, verschiedene Werkstätten, Küche und sonstige Wirthschaftsräume — alles dies machte den Eindruck, dass die armen, bedauernswerthen Kranken sich hier zufrieden und heimisch fühlen müssen, wie denn überhaupt die ganze Anstalt sich durch ihre zweckmässigen Einrichtungen und durch die in allen Räumen herrschende Ordnung und Sauberkeit auszeichnete.

Nach reichlich einstündigem und allgemein durchaus befriedigendem Aufenthalt in der Anstalt fand sodann um $3^1/_2$ Uhr im Hôtel Bolling ein gemeinschaftliches Mittagsessen statt.

Dr. Westrum-Geestemünde.

Herbst-Versammlung der Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Minden.

In Folge Aufforderung des H. Reg.- und Med.-Raths Dr. Rapmund hatten sich die Medizinalbeamten des Reg.-Bez. Minden in diesem Jahre in Bielefeld, am 20. September, zu einer Versammlung eingefunden. Es waren erschienen Reg.- und Med.-Rath Dr. Rapmund, Geh. San.-Rath Dr. Müller-Minden, Geh. San.-Rath Dr. Beckhaus-Bielefeld, Kreiswundarzt Dr. Probsthan-Jöllenbeck, San.-Rath Dr. Kranefuss-Halle, San.-Rath Dr. Georg-Paderborn, Kreiswundarzt Dr. Benthaus-Neuhaus, Kreisphys. Dr. Claus-Warburg, Kreisphys. Dr. Rheinen-Herford, Kreiswundarzt Dr. Bartscher-Lichtenau und Kreiswundarzt Zumwinkel-Gütersloh.

Nach Eröffnung der Versammlung durch H. Reg.- und Med.-Rath Dr. Rapmund forderte der Senior der Medizinalbeamten, H. Geh. San.-Rath Dr. Beckhaus die Kollegen auf, das Andenken der im verflossenen Jahre verstorbenen Kollegen, Geh. Reg.- und Med.-Rath Dr. Schultz-Hencke, Geh. San.-Rath Kreisphys. Dr. Kerstein-Herford und San.-Rath Kreisphys. Dr. Disse-Höxter durch Erheben von den Sitzen ehren zu wollen. Nachdem dies geschehen, wurde Geh. San.-Rath Dr. Müller mit der Führung des Protokolls beauftragt und hierauf zunächst in eine Berathung über die Stellvertretung der Obduzenten durch benachbarte Kollegen eingetreten. Nach längerer Diskussion wurde als allgemeiner Wunsch festgestellt:

1. Der zuständige Physikus hat das Obduktions-Protokoll zu diktiren, der assistirende Physikus die Sektion auszuführen. Privatabmachungen wird es natürlich überlassen bleiben, ob der jüngere Physikus dem älteren die Sektion abnehmen will.
2. Wie der Physikus durch den nächstwohnenden Physikus, so wird der Kreiswundarzt durch den nächstwohnenden Kreiswundarzt vertreten. Ist der requirirte Kreiswundarzt verhindert oder die Stelle unbesetzt, so hat die Stellvertretung der nächstwohnende Physikus zu übernehmen.
3. Es ist wünschenswerth, dass der H. Reg.-Präsident den betreffenden Landgerichtspräsidenten und ersten Staatsanwälten Mittheilung davon macht, in welcher Weise die Stellvertretung der Medizinalbeamten stattzufinden hat.

Bei dieser Gelegenheit wurde auch daran erinnert, dass die Behörden mehr, als es bis jetzt geschehen, für ein passendes Obduktionslokal zeitig sorgen und die Staatsanwaltschaft möglichst schnell die Obduktion veranlassen möge.

Versammlung ging dann zum Hauptberathungsgegenstande der Tagesordnung über: Die im Reg.-Bez. Minden zur Zeit geltenden sanitätspolizeilichen Vorschriften zur Bekämpfung ansteckender Krankheiten und die Nothwendigkeit ihrer Abänderung.

H. Geh. San.-Rath Dr. Müller-Minden (Referent): Das Bedürfniss, einheitliche Vorschriften zur Bekämpfung ansteckender Krankheiten zu besitzen, ist schon seit längerer Zeit von den Medizinalbeamten des Reg.-Bezirks gefühlt und der Versuch, hier und da bessernde Hand anzulegen, auch bereits gemacht worden. Es sind aber dadurch der verschiedenen Vorschriften so viele und zum Theil einander widersprechende entstanden, dass eine gründliche Aenderung derselben durchaus nothwendig erscheint.

Um die Besprechung der einzelnen Punkte zu erleichtern, hat Referent einzelne Fragen gestellt, an deren Beantwortung sich die weitere Diskussion anknüpfen möge.

1. Bei welchen ansteckenden Krankheiten soll die Anzeige gemacht werden?

Als solche Krankheiten gelten nach dem Regulativ vom 8. August 1835 und nach den im hiesigen Reg.-Bezirk bestehenden Polizeiverordnungen: Cholera, Pocken, Flecktyphus, Unterleibstyphus, Hundswuth, Milzbrand, Rotz und Wurm, Diphtheritis, Wochenbettfieber und Kopfgenickkrampf. Nach dem Ministerialerlass vom 14. Juli 1884 ist auch Rückfallfieber anzuzeigen.

Sowohl nach dem Regulativ, wie auch nach unsern Polizeiverordnungen brauchen Ruhr, Masern, Scharlach und Rötheln nur dann der zuständigen Polizeibehörde angemeldet zu werden, wenn die einzelnen Fälle besonders bösartig sich zeigen oder wenn diese Krankheiten gruppenweise auftreten. Dagegen verlangt für die Schulen der Ministerialerlass vom 14. Juli 1884 Anzeige eines jeden Falles von Scharlach, Masern und Rötheln.

Soll mit Aussicht auf Erfolg der Ausbreitung ansteckender Krankheiten entgegengearbeitet werden, dann gilt es zweifellos, gerade bei den zuerst bekannt gewordenen Fällen die Arbeit sofort zu beginnen.

Daher ist die Anzeige der ersten Fälle auch von Ruhr, Scharlach, Masern unbedingt nothwendig. In einigen Reg.-Bezirken ist dies auch bereits vorgeschrieben, wie z. B. im Reg.-Bez. Aurich, wo die ganze Materie durch Polizeiverordnung vom 30. Mai 1889, betreffend Massregeln gegen die Verbreitung ansteckender Krankheiten, in so übersichtlicher und zweckentsprechender Weise geordnet ist, dass diese Polizeiverordnung auch für den hiesigen Regierungsbezirk als nachzuahmendes Muster dringend empfohlen werden kann. Dieselbe schreibt vor, dass angezeigt werden soll: Cholera, Pocken, Kopfgenickkrampf, Flecktyphus, Rückfallfieber, Unterleibstyphus, Wochenbettfieber, Ruhr, Diphtheritis bezw. Kroup, Scharlach, Masern, Rotzkrankheit, Milzbrand und Wuthkrankheit, sowie Bissverletzungen von Menschen durch tollwuthkranke Thiere. Letztern Zusatz hält Referent für ganz besonders wichtig; denn bedenkt man, dass die im Reg.-Bez. Minden geltenden Polizeiverordnungen über diesen wichtigen Punkt nichts enthalten, dass das Regulativ in seinen §§. 95 und 107 nur verlangt, dass der Angehörige oder Bekannte oder wer zuerst davon unterrichtet ist, den nächsten Arzt davon sofort in Kenntniss setzen soll, dass Letzterer aber erst der Polizeibehörde Anzeige davon zu machen hat, wenn die Hundswuth bei dem Gebissenen zum Ausbruch gelangt ist, dann wird wohl Niemand die dringende Nothwendigkeit der Abänderung dieser Bestimmung läugnen können.

2. Wer soll die Anzeige machen?

Nach §. 9 des Regulativs sind zur Anzeige ansteckender Krankheiten verpflichtet: Die Medizinal- und alle diejenigen Personen, welche sich mit der Behandlung von Krankheiten gewerbsmässig befassen, dann Familienhäupter, Haus- und Gastwirthe. Aehnlich bestimmen die diesseitigen Polizeiverordnungen. Nur bei Kindbettfieber wird die Anzeige allein von den Aerzten und den Hebammen verlangt (§. 5 der Pol.-Verordn. vom 23. Januar 1885). Nach dem Min.-Erlass vom 14. Juli 1884 sollen auch die Lehrer anzeigen, wenn sie ausser den oben genannten Krankheiten bei Schulkindern kontagiöse Augenentzündung, Krätze oder krampfartig auftretenden Keuchhusten bemerken. Es würden mithin den Bestimmungen dieses Min.-Erlasses entsprechend, zu den zur Anzeige Verpflichteten hinzuzufügen sein: Anstaltsvorstände, Lehrer und Lehrerinnen etc.

Da in allen Fällen der Behörde von allen Anzeigen die des Sachverständigen, des Arztes, die wichtigste sein muss, da bei Verdacht auf die gefährlichsten der ansteckenden Krankheiten er allein die Anzeige zu machen im Stande ist, so verlieren der Anzeige des Arztes gegenüber die Meldungen der andern zur Anzeige gleichfalls Verpflichteten vollkommen an Werth. Es wäre daher in der Polizeiverordnung besonders hervorzuheben, wie es im §. 1 der vorher erwähnten Polizeiverordnung von Aurich geschieht: „Ist zur Behandlung des Kranken ein approbirter Arzt zugezogen, so ist letzterer allein zur Anmeldung verpflichtet

und tritt die Anzeigepflicht der übrigen obengenannten Personen, abgesehen von den im Min.-Erlass vom 14. Juli 1884 vorgesehenen Fällen, nicht ein."

Es ist um so nöthiger, dieses bestimmt auszusprechen, weil es wiederholt vorgekommen ist, dass der Arzt glaubt, seiner Anzeigepflicht nachgekommen zu sein, wenn er damit den Vater, Mutter oder Schwester des Kranken oder die Hebamme betraut hat. Diese Personen vergessen die Anzeige aber häufig und so unterbleibt diese ganz.

3. Wie soll die Anzeige gemacht werden?

Das Regulativ und unsere Polizeiverordnungen verlangen schriftlich oder mündlich. Das Erstere geschieht gewöhnlich.

Was die Form der Anzeigen anbetrifft, so braucht man kein Bureaukrat zu sein, um die Form, in welcher diese Anzeigen von Aerzten gar nicht selten erstattet werden, unpassend zu finden. Ein Duodezblättchen von zweifelhafter Reinheit, ein Rezeptformular wird der Behörde mit der oft so sehr wichtigen Meldung übersandt. Damit solches nicht verloren gehe, damit die Vermerke der verschiedenen Bureaus, welche das fliegende Blatt zu passiren hat, niedergeschrieben werden können, ist es nothwendig, dasselbe auf einem grösseren Bogen zu kleben.

Diesem Uebelstande würde am besten abgeholfen und auch der Fortgang der Anzeige beschleunigt werden, wenn auch in unserm Reg.-Bezirk, wie es in vielen andern längst eingeführt ist, den Aerzten Postkarten mit Vordruck der zu beantwortenden Fragen zum Gebrauch zugestellt würden. Die Postkarten müssten für die nicht am Sitze der Ortspolizeibehörde wohnenden Aerzte entweder frankirt sein oder es müssten den Letzteren die gehabten Portoauslagen erstattet werden.

Nicht minder wichtig ist der Inhalt der Anzeige. Sehr häufig wird von den Aerzten nur der Name des Kranken und der Krankheit gemeldet. Es ist aber nicht nur wünschenswerth, sondern durchaus nothwendig und daher in der Polizeiverordnung vorzuschreiben, dass die Anzeige enthalte: Des Kranken Vor- und Zuname, Alter, Wohnung, Stand des Erkrankten (bei Kindern der der Eltern), Angabe des Tages der Erkrankung, ferner, ob nicht erkrankte Schulkinder in der betreffenden Familie, bezw. in dem betreffenden Hause sich befinden und welche Schule sie besuchen. Eine solche Karte auszufüllen, ist für den Arzt ein Leichtes.

Wie der Beginn der Krankheit, so müsste durch eine gleiche Postkarte aber auch das etwaige lethale Ende derselben angezeigt und in der zu erlassenden Polizeiverordnung bestimmt werden, dass jeder Todesfall in Folge einer der zur Anzeige gebrachten Krankheiten in gleicher Weise wie der Erkrankungsfall der zuständigen Ortspolizeibehörde zu melden ist.

4) Wann soll die Anzeige gemacht werden?

Sowohl im Regulativ §. 9, wie in unseren Polizeiverordnungen wird die Anzeige „ungesäumt" oder „sofort" oder in „24 Stunden" verlangt bei Cholera, Flecktyphus, Pocken, Milzbrand, Rotz, ausgebrochener Tollwuth, Diphtheritis, Wochenbettfieber und Kopfgenickkrampf.

Dass es im Interesse des Allgemeinwohles gebotener ist, bei allen ansteckenden Krankheiten diese Anzeige so schnell wie möglich, d. h. in 24 Stunden nach Kenntnissnahme zu machen, bedarf keiner weiteren Auseinandersetzung.

Die diesseitigen Polizeiverordnungen fordern nun in einer Krankheit und zwar beim Wochenbettfieber die Anzeige schon dann, wenn der Fall den Verdacht dieser Krankheit erregt, um so schnell wie möglich die Massregeln zu treffen gegen weitere Verbreitung derselben. Die Gründe, welche zum Erlass dieser Bestimmung geleitet, liegen aber auch bei sehr vielen der anderen ansteckenden Krankheiten in derselben Dringlichkeit vor und dürfte es sich daher empfehlen, ebenso wie in der Polizeiverordnung für den Reg.-Bez. Aurich zu bestimmen: „Die Anzeige ist von den Aerzten auch in Erkrankungsfällen zu erstatten, in denen der Verdacht des Vorhandenseins von Cholera, Pocken, Kopfgenickkrampf, Flecktyphus, Rückfallfieber, Unterleibstyphus und Wochenbettfieber nicht vollständig ausgeschlossen ist."

5. In welcher Weise ist eine Betheiligung der Kreisphysiker bei Bekämpfung ansteckender Krankheiten erforderlich?

Zur Bekämpfung der ansteckenden Krankheiten ist nichts geschehen, wenn die Anzeige vom Auftreten derselben nur zur Kenntnissnahme des Physikus gelangt und dieser das Landrathsamt ergebenst ersucht, die gebotenen Vorsichtsmassregeln ausführen zu lassen. In sehr vielen Fällen ist es unerlässlich, dass der Physikus an Ort und Stelle sich überzeugt von dem Charakter der Krankheit, von der Umgebung des Kranken, von der Umgebung des betreffenden Hauses, von der Beschaffenheit des Trinkwassers etc., um zielbewusst eingreifen und die für jeden einzelnen Fall geeignetsten Massregeln gegen die Verbreitung der Seuche treffen zu können.

Meistens findet die Untersuchung durch den Physikus erst statt, nachdem er selbst um die nothwendige Requisition des Landrathsamts ersucht hat. Bis das Gesuch dann gewährt wird, gehen nicht selten wiederum mehrere Tage der kostbarsten Zeit verloren. Die Epidemie arbeitet gewöhnlich schneller als die Bureaus. Im Regulativ §. 10 wird allerdings verlangt, dass die ersten Fälle ansteckender Krankheiten ärztlich untersucht werden sollen, von der Gemeinde wird aber, weil dies am billigsten kommt, der nächstwohnende Arzt mit der Untersuchung beauftragt, niemals der Physikus. Mit dem Berichte des Arztes begnügt sich dann Polizeibehörde, Sanitätskommission und meistens auch der Landrath. Freilich heisst es im Regulativ, der Landrath soll zur Konstatirung der angemeldeten Krankheiten den Kreisphysikus entsenden, wenn ihm die eingesandten Berichte unvollständig und ungenügend erscheinen. Wie ich aber von vielen Physikern erfahren habe, ich selbst habe keinen Grund zu klagen, müssen diese ersten Berichte immer ganz vorzüglich ausfallen, denn eine Requisition des beamteten Arztes findet nicht statt.

Den meisten Kollegen wird es wohl unbekannt sein, dass nach einer diesseitigen Reg.-Verf. vom 15. Juni 1867 den Physikern das Recht zusteht, selbstständig „die Untersuchung und Feststellung der Natur von ansteckenden Krankheiten" vorzunehmen, aber nur wenn der Landrath verreist und keine polizeilichen Anordnungen getroffen sind oder die bereits angeordneten Massregeln für nicht ausreichend erachtet werden. Der Medizinalbeamte ist dann gehalten, an Ort und Stelle ein daselbst vorgeschriebenes, von dem Ortsvorsteher mit zu unterschreibendes Protokoll aufzunehmen.

Schon der Min.-Erlass vom 27. Juli 1846 hebt ausdrücklich hervor, dass die Befriedigung des Bedürfnisses der öffentlichen Gesundheitspflege von dem Kostenpunkte nicht ängstlich abhängig zu machen sei, dasselbe geschieht in dem Min.-Erlasse vom 9. April 1861, vom 24. Aug. 1861, vom 7. März 1862, vom 22. Febr. 1867 und namentlich der Erlass vom 23. April 1884 betont besonders, dass die Kreismedizinalbeamten mehr herangezogen werden sollen, als dies vielfach geschehen ist.

Aber trotzdem ist Alles beim Alten geblieben. Der Finanzpunkt ist und bleibt überall die Klippe, an welcher wir Physiker scheitern. Den Provinzial- und Bezirks-Verwaltungsbehörden ist eben in anhaltender Erinnerung geblieben der ihnen früher ertheilte Verweis, dass zur Vermeidung zu häufiger, die Staatskasse über Gebühr belastender Ausgaben für Reisekosten die Kreis-Medizinalbeamten nur wo es wirklich nothwendig ist, mit Aufträgen versehen werden sollen, die sie zu Reisen ausserhalb ihres Wohnortes veranlassen würden. Es ist daher wünschenswerth, dass auch nach dieser Richtung hin durch bestimmte Vorschriften eine Aenderung geschaffen wird. So hält z. B. die Ausführungs-Anweisung der fraglichen Polizeiverordnung in Aurich die Entsendung der Kreisphysiker unbedingt erforderlich:

a) „in allen ersten Fällen von Cholera, Pocken, Kopfgenickkrampf, Flecktyphus, Rückfallfieber und Wochenbettfieber;

b) in allen denjenigen Fällen, in welchen eine der in §. 1 der Polizeiverordnung aufgeführten Krankheiten gruppenweise oder sich häufend oder sonst in einer für das öffentliche Wohl bedenklichen Weise auftritt;

c) in allen Fällen, in welchen es sich gemäss der Bestimmungen des Min.-Erlasses vom 14. Juli 1884 um die Schliessung einer Schule handelt."

Würde auch im Reg.-Bez. Minden in all den angegebenen Fällen die Entsendung des Physikus als unbedingt erforderlich vorgeschrieben werden, dann

würde damit auch dem Bedürfniss der öffentlichen Gesundheitspflege mehr als bisher Rechnung getragen werden.

Was die Verhütung der Uebertragung ansteckender Krankheiten durch die Schulen anbelangt, so ist massgebend die Vorschrift des Min.-Erl. vom 14. Juli 1884. Es ist in diesem Erlasse unter Anderm ausdrücklich hervorgehoben, dass aus Pensionaten, Konvikten, Alumnaten etc. Zöglinge während der Dauer oder unmittelbar nach dem Erlöschen einer im Hause aufgetretenen ansteckenden Krankheit nur dann in die Heimath entlassen werden dürfen, wenn dies nach ärztlichem Gutachten ohne die Gefahr einer Uebertragung der Krankheit geschehen kann.

Obwohl nach dem Regulativ §. 16 desgleichen der Transport von ansteckenden Kranken nach anderen Privatwohnungen nur mit Bewilligung der Polizeibehörde geschehen soll, so wird doch hiergegen fortwährend, namentlich auf dem Lande, verstossen und werden dadurch ansteckende Krankheiten, vorzugsweise in hiesiger Gegend Typhus, vielfach verbreitet. Es wäre daher dringend nöthig, diese Bestimmung durch erneute Aufnahme in die zu erlassende Polizeiverordnung zur allgemeinen Kenntniss des Publikums zu bringen.

Schliesslich fügt Referent noch einige Worte über die Desinfektion hinzu. Abgesehen von der Desinfektion durch strömende Wasserdämpfe, deren Erfolg durch das Experiment festgestellt ist, könnte man über den wirklichen Nutzen der durch den Desinfektor ausgeführten Desinfektion vielleicht verschiedener Ansicht sein. Da diese Art der Desinfektion aber vorgeschrieben, so wird sie trotz aller Meinungsverschiedenheit über ihren Nutzen aufrecht erhalten werden müssen. Es wäre aber dringend zu wünschen, dass

1) ein neues Desinfektionsverfahren vorgeschrieben würde, da das alte, zur Zeit noch im Reg.-Bez. Minden geltende, der Anweisung des Königl. Polizei-Präsidiums in Berlin vom 15. August 1883 entsprechende, in vielen Punkten antiquirt sei. Wenigstens wäre das Desinfiziren durch Chlorräucherung allgemein den Desinfektoren zu verbieten. Durch die Chlorräucherung, welche den Landleuten Milch, Butter, Käse etc. ungeniessbar und werthlos macht, den Butter- und Milchverkäufern ihre Kundschaft nimmt, ist die ganze Desinfektion in Stadt und Land verhasst geworden.

2) In dem Grade, in welchem unser Vertrauen zu den andern Desinfektionsmitteln mehr oder weniger abgenommen hat, ist der Wunsch dringender geworden, Desinfektions-Apparate mit strömenden Wasserdämpfen reichlicher dem Publikum zur Verfügung stellen zu können. Alle Städte und grösseren Gemeinden sind daher immer dringender zu veranlassen, solche Apparate sich anzuschaffen.

Die Versammlung erklärte sich in lebhafter Diskussion mit den Ausführungen des Referenten durchaus einverstanden und hielt nur die Entsendung des Kreisphysikus nicht in jedem ersten Falle von Wochenbettfieber für erforderlich, sondern glaubte, dass es genügen würde, den Physikus in den Fällen zu requiriren, wenn mehrere Erkrankungen in der Praxis ein- und derselben Hebamme oder in derselben Gemeinde kurz hintereinander vorkämen.

Ferner wünschte die Versammlung, dass das Desinfektionsverfahren in allgemein verständlicher Weise zusammengestellt und ein gedrucktes Exemplar desselben in jedem Falle von ansteckender Krankheit dem betreffenden Familienvater eingehändigt werde. Auf diese Weise werde das angerathene Verfahren schliesslich auch bei dem kleinen Manne den gewünschten Eindruck nicht verfehlen und denselben um so eher zur Ausführung der Vorschriften veranlassen.

Die Versammlung wurde hierauf geschlossen, nachdem man sich noch bezüglich der nächsten Versammlung dahin geeinigt hatte, dass dieselbe am ersten Mittwoch im Mai n. J. und zwar in Rheda stattfinden solle.

Ein gemeinschaftliches Mittagsmahl vereinte dann noch die Anwesenden in heiterer Stimmung zu längerem gemüthlichem Beisammensein.

Dr. Müller-Minden.

Kleinere Mittheilungen.

A. Gerichtliche Medizin.

In das Berliner Leichenschauhaus eingelieferte Leichen pro April, Mai, Juni, Juli, August, September 1890.

Monat	Zur Morgue	Männer	Frauen	Kinder	Neugeborene	Fötus	Beerdigt	Erhängt	Ertrunken	Erschossen	Vergiftet	durch Kohlendunst gestorb.	Erfroren	Verletzungen ohne Erschiessen	Unbekannte Todesart	Innere Krankheiten	Erstickt	Verbrannt	Summa
April	67	37	15	10	5	5	25	14	10	2	3	—	—	11	10	14	2	1	67
Mai	83	44	17	10	12	6	32	20	10	1	3	—	—	11	18	16	4	—	83
Juni	52	33	12	5	2	4	22	16	4	5	1	—	—	10	4	11	1	—	52
Juli	62	35	11	9	7	6	19	11	12	2	1	—	—	17	9	9	—	1	62
August	87	53	18	11	5	6	34	13	12	13	1	—	—	18	13	11	4	2	87
September	86	50	17	11	8	5	30	18	15	8	2	—	—	15	6	13	9	—	86

Ueber die Krankheitserscheinungen und Ursachen des raschen Todes nach schweren Hautverbrennungen. In letzterer Zeit hat Dr. Oskar Silbermann durch die Anwendung der Selbstfärbung der Versuchsthiere einen wesentlichen Schritt zur genaueren Erforschung der bisher mystischen Wirkungsweise einzelner Gifte und Schädigungen gethan. Während er im 117. Bande von Virchow's Archiv seine Arbeiten über die akute Intoxikation durch chlorsaure Salze, Arsen, Phosphor und andere Blutgifte veröffentlichte, bringt er im 119. Bande seine Arbeit über die Wirkungsweise der Verbrennung. Er weist durch seine Methode nach, dass schon beim lebenden Thiere in den verschiedenen Organen Heerde entstehen, in denen durch Thrombosirung innerhalb der Kapillaren Zirkulationsstillstand auftritt. Und er stellt die Behauptung auf, dass diese Thrombosirung auftrete in Folge einer pathologischen Gerinnbarkeit des in den Kapillaren nur langsam fliessenden Blutes. Die Gerinnbarkeit werde hervorgerufen durch Zerfall, Formveränderung und verminderte Resistenzfähigkeit der rothen Blutkörper.

Seine Schlusssätze lauten:

1. Nach schweren Hautverbrennungen tritt nicht nur eine Formveränderung der rothen Blutkörper, sondern auch eine verminderte Resistenz gegen gewisse Einwirkungen (Trocknung, Hitze, Kompression, Kochsalzlösung, Tinktion) ein.

2. Die in morphologischer wie in vitaler Beziehung veränderten rothen Blutscheiben bedingen in Verbindung mit den nach Verbrennung so zahlreich auftretenden Blutkörperchentrümmern und Blutplättchen das Zustandekommen vieler thrombotischer Gefässverschlüsse und Stasen in den verschiedensten Organen, so vor Allem in den Lungen, in den Nieren, im Digestionstrakt, in der Leber, im Hirn und im Unterhautzellgewebe.

3. Diese Gefässverlegungen, welche am häufigsten und grössten in der Pulmonalarterie sich finden, sind intravital entstanden.

4. Aus den so zahlreichen Gefässverschlüssen und Stasen in den Lungenarterienzweigen resultirt einerseits ein sehr bedeutendes Hinderniss für die Entleerung des rechten Ventrikels und eine enorme venöse Stauung, andererseits eine grossartige arterielle Anämie.

5. Die letztere, sowie die so bedeutende venöse Stauung, ferner die zahlreichen Thromben und Stasen bewirken die Blutungen, Geschwürsbildungen und parenchymatösen Veränderungen der Organe.

6. Aus den eben angeführten Zirkulationsstörungen erklären sich ferner die bei Verbrennungen auftretenden Krankheitserscheinungen, so die Dyspoee, die Cyanose, das Coma, die Krankheit des Pulses, die Lungenaffektion, die Krämpfe, die Anurie und die so auffällige Erniedrigung der Hauttemperatur.

7. Der tödtliche Ausgang bei nicht umfangreichen Verbrennungen der Kinder ist einmal durch die in Folge der dünnen Haut intensiven Hitzewirkung

auf die rothen Blutzellen, ferner durch geringere Resistenz der kindlichen Erythrocyten, drittens durch das im Kindesalter auffallend kleine und deshalb nur wenig leistungsfähige Herz bedingt.

Mittenzweig.

B. Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Cholera-Nachrichten: Abgesehen von der Provinz Valenzia und der Stadt Valenzia selbst hat die Cholera in Spanien entschieden eine Abnahme erfahren und kann dieselbe in den Provinzen Alicante und Tarragona als erloschen angesehen werden. Immerhin ist die Zahl der während der Zeit vom 11. Sept. bis 14. Okt. zur amtlichen Kenntniss gelangten Cholera-Erkrankungen noch eine ziemlich bedeutende — 1678 mit 879 Todesfällen und damit die Gesammtziffer der seit dem Beginn der Epidemie aus allen Provinzen angemeldeten Erkrankungen auf 5336 mit 2758 Todesfällen gestiegen.

In Arabien ist die Seuche fast erloschen; dagegen herrscht sie noch an einigen Orten Kleinasiens, besonders im Vilajet Aleppo, sowie in der Stadt Aleppo selbst. In der letzteren kamen während der Zeit vom 26. September bis 2. Oktober 33 Erkrankungen mit 25 Todesfällen vor.

Eine immer grössere Ausbreitung scheint die Cholera in Japan genommen zu haben, wenigstens sind dort bis zum 2. September in den einzelnen Präfekturen 10448 Erkrankungs- mit 6051 Todesfällen (60 %) gemeldet, die grösste Ziffer in Nagasaki: 2640 Erkrankungen mit 1650 Todesfällen. Auch in Shangai (China) ist die Krankheit zum Ausbruch gekommen und sollen daselbst täglich 50 Cholera-Todesfälle vorkommen.

Zum Nothstand der ländlichen Gemeinden bei Epidemien bringt der Hannoversche Kourier im 4. Blatt seiner Nummer vom 28. September d. J. einen beachtenswerthen Artikel, in dem über die Unzulänglichkeit der staatlichen und kommunalen Sanitätseinrichtungen bei Epidemien mit Bezug auf eine grössere Diphtherie-Epidemie in Stöckheim (Kreis Einbeck) bitter Klage geführt wird. Die bestehenden Verhältnisse werden hier von einem Laien in ebenso scharfer wie sachgemässer Weise beleuchtet, und dürften seine Ausführungen auch für die Leser dieser Zeitschrift von Interesse sein:

„Mag Leichtfertigkeit und Unvorsichtigkeit immerhin bei der ländlichen Bevölkerung vorkommen, als der Hauptschade offenbart sich bei solcher Epidemie die Unzulänglichkeit der staatlichen und kommunalen Sanitätseinrichtungen für ländliche Verhältnisse. Wenn eine Viehseuche ausbricht, so ist Alles in Bewegung, und es werden Tausende von Mark bereit gestellt, um ihr zu wehren. Aber bei diesen verheerenden Menschenseuchen fehlt es an Mitteln, um thatkräftig einzugreifen. An dankenswerthen obrigkeitlichen Erlassen und Verfügungen lässt man es vielleicht nicht fehlen; aber was nützen sie, wenn es an der Durchführung fehlt. Man kann doch den Bauermeistern, die doch zumeist einem grossen Hofwesen vorzustehen haben, nicht die Rolle eines Polizeibüttels zuweisen; und die sogenannten Gemeindediener, in der Regel wahre Ortskrüppel, sind völlig unfähig, wirksam einzugreifen. Hier müsste die Gendarmerie eintreten, und es müsste eventuell in den heimgesuchten Bezirken zeitweise ein Gendarm stationirt werden, der für die Sauberkeit der Ortschaften im Allgemeinen und die Befolgung der ausserordentlichen Massregeln im Besonderen aufzukommen hätte. Und nun weiter: Es ist ärztliche Oberleitung unerlässlich. Ein Arzt, wenn nicht der Kreisphysikus, so vielleicht der Krankenkassenarzt, müsste mit der Anordnung und Ausführungsleitung eines systematischen sanitären Vorgehens im Allgemeinen beauftragt werden. Aber das kostet wieder Geld! So lässt man jeden Arzt seine Praxis treiben; aber um das Ganze kümmert sich Niemand, nicht einmal der Kreisphysikus. Denn auch für den sind keine Diäten zu erschwingen. Es ist Thatsache, dass, nachdem die Seuche hier fast ein Jahr gewüthet und im Winter, Frühjahr und Sommer nacheinander die Schulen Wochen, ja Monate hindurch ausgesetzt gewesen, erst am 29. August d. J. zum ersten Male der

Kreisphysikus an Ort und Stelle erschienen ist! Voraussichtlich aus keinem anderen Grunde, als weil keine Mittel für Diäten und Reisekosten zur Verfügung standen. Wie oft wäre wohl der Kreisthierarzt an Ort und Stelle gewesen, wenn es sich um das liebe Vieh gehandelt kätte! Aber ein dirigirender Arzt macht es auch noch nicht; es wird dann noch auf ein wirkliches systematisches, praktisches Vorgehen ankommen, was ebenfalls Geld kostet. Es ist gewiss richtig, wenn verordnet wird: Häuser, in denen Diphtheritis herrscht, sollen von Unberufenen nicht betreten werden; aber die Häuser müssen dann doch kenntlich gemacht werden. Schon diese Tafeln kosten wieder Geld. Es ist ferner gewiss richtig, wenn angeordnet wird: alle Bettstücken, Kleidungsgegenstände u. s. w. sollen desinfizirt werden. Aber wohlthätiger wäre es entschieden, wenn vom Kreise ein Desinfektionsapparat angeschafft würde und dann den Gemeinden und damit auch den Armen in ihrer Mitte zur Verfügung gestellt würde. Das kostet freilich wieder Geld; aber wenn die Kreise zu manchen anderen Dingen Geld haben, sollten sie da nicht viel eher das Risiko einer Desinfektionsanstalt auf ihr Konto nehmen können? Es ist endlich gewiss nöthig und nützlich, wenn die Schulen geschlossen werden. Nur sollte eine solche in ihrer Wirkung so tief einschneidende Massregel nicht erfolgen, ohne dass die Sachlage an Ort und Stelle durch den Kreisphysikus geprüft wäre. Dass die Mittel hierzu fehlen, ist ein grosser Uebelstand. Auch muss es billig Verwunderung erregen, dass, wenn man einerseits die Schulen schliesst, man doch andererseits die Tanzereien unbehelligt lässt, obwohl doch Jedermann weiss, dass trotz aller Vorschriften die liebe Jugend wenigstens an den Nachmittagen in Schaaren vor dem Lokal oder auch wohl in demselben sich herumtreibt. Aber nun die Hauptsache: Das Schliessen der Schulen für sich allein ist eine völlig halbe Massregel, die auf das Eindämmen der Krankheit, wie sich hier auch wieder gezeigt hat, nicht den Einfluss hat, den man sich von ihr verspricht. Man sollte dabei zu dem, wie ich glaube, in Belgien eingeführten System fortschreiten, wo bei Epidemien in Zwischenräumen von acht oder weniger Tagen sämmtliche Schulkinder ärztlich untersucht und alle Verdächtigen ausgeschieden werden, die nun in Behandlung oder Beobachtung genommen werden. Da müssten freilich alsdann für die Unbemittelten die Kosten für das Allernothwendigste, also für die ärztliche Behandlung, für Medikamente, für Desinfektion u. s. w. aus allgemeinen Mitteln gedeckt werden. Also auch hier wieder: es kostet Geld! Sollte es denn nicht zu beschaffen sein?

Gewiss könnte manche Ortsgemeinde die Kosten eines systematischen Vorgehens in der angedeuteten Weise ohne Bedruck erschwingen. Aber wie in so mancher Beziehung, so muss man auch hier sagen: man muss die Sache nicht den kleinen Ortsgemeinden überlassen. Hier wird sie leicht durch Egoismus oder durch Unverstand des Einen oder des Anderen ungenügend ausgeführt werden. Vielmehr der Kreis, für den es ja schon einen besonderen Sanitätsbeamten giebt, der Kreis ist auch hier der rechte Verband, der für den Vollzug gehöriger sanitärer Massregeln in der angedeuteten Weise zu sorgen und die Mittel dazu bereit zu stellen hätte. Und sollte er diese Mittel nicht haben? Es ist jetzt eine allgemeine Massregel der Kreise, die aus der lex Huene ihnen zufliessenden Summen zum Theil in ganz unverhältnissmässiger Höhe zu kapitalisiren für eine Kriegssteuer. Das mag ganz gut und schön sein. Aber bei solcher Fürsorge dem etwaigen Raub eines Krieges in der Zukunft vorzubeugen, erscheint es doch wahrlich ebenso nahe gelegen, erst einmal den vorhandenen Raub der Seuche in der Gegenwart abzuwehren, um so mehr, als man bei jener Vorsicht nur Verlust an Geld im Auge hat, hier aber doch Verlust an Leib und Leben auf dem Spiel steht. Also hinweg mit der Rede: wir haben kein Geld, um den Kreisphysikus zu senden, oder einen anderen Arzt mit der sanitären Leitung in durchseuchten Gemeinden zu betrauen; wir haben kein Geld, um die Reinlichkeit der Ortschaften beaufsichtigen zu lassen; wir haben kein Geld, um die Schulkinder ärztlich untersuchen zu lassen; wir haben kein Geld, um zur Desinfektion der Häuser u. s. w. zu verhelfen! Die Kreise müssen für die Besserung der sanitären Verhältnisse auf dem Lande mehr Mittel als bisher bereitstellen und müssen diese Besserung ihren Ausschüssen als deren pflichtmässige Sorge zuweisen. Nur so wird es gelingen, die Epidemien auf dem Lande einzudämmen."

Der unbekannte Verfasser obigen Artikels legt damit eine Wunde bloss, welche

von den Medizinalbeamten schon seit mehr als dreissig Jahren immer wieder von Neuem berührt, von Seiten der Staatsregierung aber ebenso oft wieder mit dem Pflaster des Aufschubes bedeckt worden ist. Wie in dem Aufsatze mit vollem Rechte hervorgehoben ist, scheint der Preussische Staat zu derartigen Ausgaben kein Geld zu haben, und doch muss endlich einmal Etwas geschehen, um die jetzt auch von Nichtmedizinalbeamten empfundenen Missstände zu beseitigen. Dazu gehört allerdings in erster Linie eine gründliche, den Ansprüchen der öffentlichen Gesundheitspflege entsprechende Umänderung der Stellung der Kreisphysiker, denn so wie jetzt die Verhältnisse liegen, spielen die Physiker auf dem zu ihren Amtsobliegenheiten gehörenden Gebiete des öffentlichen Sanitätswesens eine recht klägliche Rolle. Hoffen wir, dass der neue Finanzminister endlich das Geld zur Durchführung der nothwendigen Medizinalreform zur Verfügung stellt und diese in der Weise zur Ausführung gelangt, dass die Kreisphysiker sich dann voll und ganz den Aufgaben der öffentlichen Gesundheitspflege widmen können, ohne gezwungen zu sein, sich ihren Unterhalt, wie bisher, hauptsächlich durch ärztliche Praxis zu erwerben.

Dr. Mende-Einbeck.

Die **Aufgaben der Desinfektion** lautet der Titel einer kurzen im 24. Heft der Berliner Klinik veröffentlichten Abhandlung vom Kreiswundarzt Dr. Wolff in Joachimsthal, deren die Leser der Zeitschrift jedenfalls interessirender Inhalt hier kurz wiedergegeben sein möge. Nicht des einzelnen Bürgers, sondern des Staates und der Kommune, sei es Stadt oder Dorf, Aufgabe ist es, die als Seuchen gefürchteten, von Zeit zu Zeit in mehr oder minder heftiger Weise die Menschheit heimsuchenden Volkskrankheiten zu bekämpfen, und hat der Kampf den Zweck, den Ausbruch epidemischer Krankheiten zu verhüten und auftretende Krankheiten auf ihren ersten Herd zu beschränken. Je nach den Anschauungen über die Ursachen jener furchtbaren Feinde wechselten die Mittel, welche den staatlichen Organisationen zu Gebote standen; sichere sanitätspolizeiliche Massregeln liessen sich erst mit den Fortschritten der allgemeinen Gesundheitspflege bis zu moderner Höhe aufstellen und nimmt unter den sicher fundirten Hilfsmitteln in dem Kampfe die Desinfektion den ersten Platz ein.

Räucherungen, Lüftungen und Waschungen des Fussbodens und der Bekleidungsgegenstände waren ehemals beliebte, aber harmlose Versuche, an deren Stelle mit der Kenntniss spezifischer pathogener Organismen als Krankheitserreger eine praktisch verwerthbare, wenn auch bis heute noch nicht zum Abschluss gekommene Desinfektionslehre trat. Die Aufgabe der Desinfektion präzisirte sich in idealer Weise dahin, jene kleinsten Lebewesen, welche den Menschen in unmittelbarer Nähe, in seinen Gebrauchsgegenständen und Wohnräumen bedrohen, vollständig zu vernichten, ein Ziel, welches, wenn erreichbar, das Aussterben aller Epidemien ohne Zweifel zur Folge haben müsste.

Eine lange Reihe chemischer, je nach der Beliebtheit in der Chirurgie vorwaltender antiseptischer Mittel wurden erprobt, wobei sich die Theoretiker zunächst in zwei Parteien spalteten. Während die eine Partei der Forscher das Mittel als genügend für alle infektiösen Keime betrachtete, welches die äusserst resistanten Dauersporen der Milzbrandbazillen (resp. die der Gartenerde) mit absoluter Sicherheit tödtet und zwar in kürzester Zeit, in einfacher und unkomplizirter Weise und ohne die von den Infektionsorganen bewohnten Gegenstände zu schädigen, suchte die andere nach einem spezifischen Desinfeziens für jeden pathogenen Mikroorganismus. Abgesehen davon, dass man die spezifischen Erreger verschiedener, gerade hier uns interessirender Krankheiten, wie Scharlach, Masern und Diphtherie (? Ref.) noch nicht kennt, aber wohl mit Recht die gegen die Milzbrandsporen siegreichen Mittel auch gegen diese Krankheitskeime als hinreichend ansehen kann, blieb leider die Praxis mit ihren Resultaten weit hinter dem in Aussicht gestellten Ziele zurück (ja, man kann bisher keine greifbaren, in Zahlen über Abnahme ansteckender Krankheiten angebbare Wirkungen anführen. Ref.). Dies hat seinen natürlichen, nicht wegzuläugnenden Grund vornehmlich in der ausserordentlichen Grösse des zu beherrschenden Gebietes, aber auch in der bisherigen Nichterfüllung wichtiger, für praktische Erfolge unbedingt vorauszusetzende Postulate: der

leider in den wenigsten Fällen angewandten frühzeitigen Anwendung der Desinfektion (bei den ersten Erkrankungen), der noch nicht bei den Aerzten in Fleisch und Blut übergegangenen Anzeigepflicht, die auf dem platten Lande unbeachtet bleibenden Epidemien, zu denen kein Arzt zu Rathe gezogen wird u. s. w. Schlimmer aber als letztgenannte Ursachen für den negativen Effekt sind zweifellos Indolenz des ungebildeten Publikums und des weit, selbst unter gebildeten Laien verbreiteten Skeptizismus gegen alle moderne Desinfektion (auch die Umständlichkeit des Verfahrens und oft einfache Unmöglichkeit der Ausführung, z. B. in armen Familien, wo das eine allein sich im Besitz befindliche Kleidungsstück etc. nicht entbehrt werden kann. Ref.)

Die grosse Reihe der versuchten Desinfektionsmittel, deren Tauglichkeit sich auf wenige beschränkt, zerfallen in chemische (gasförmige und flüssige) und physikalische. Von den chemischen Mitteln haben sich die gasförmigen, schweflige Säure und die von König empfohlenen Sublimatdämpfe (Sublimat auf Kohlen geschüttet) als ungenügend und Chlor und Brom als die Gegenstände schädigend erwiesen; von den flüssigen Substanzen entsprechen nur Karbolsäure und Sublimat, denen sich jüngst noch Aetzkalk anreihte, den experimentellen Anforderungen. Fünfprozentige Karbolsäure tödtet in 24 Stunden und 1 ‰ Sublimatlösung in kürzerer Zeit nach einmaligem Gebrauch Milzbrandsporen, auch erhöht sich die Giftigkeit beider bei Zusatz von 0,5 % Salzsäure (Laplace). Leider beschränkt sich die Gebrauchsweise des Sublimat durch seine Giftigkeit wie durch seine Eigenschaft, Eiweiskörper in Gerinnung zu bringen. Durch diese Eigenschaft dringt es in eiweishaltige Körper bezw. mit Eiweissschichten umhüllte Mikroorganismen-Ansammlungen, z. B. Choleradejektionen und phtisische Sputa nicht so ein, um mit Sicherheit alle verborgenen Keime zu tödten. Wässerige Lösungen von Aetzkalk vernichten schon in 0,0074 bezw. 0,0246 % Typhus- und Cholerabazillen dauernd und eignen sich sehr zum Bestreichen der Wände.

Als physikalische Mittel kommt ausser der einfach mechanischen Entfernung der Infektionskeime durch Abreiben mit frischer, leicht klebender Brodrinde (Esmarch) nur die Hitze in Betracht. Werthlose Objekte, wie Verbandstücke, werden verbrannt, Zeugstoffe und eingeschnürte Ballen dagegen, für welche trockene Hitzekammern von 115—124° nur nach dreitägiger Dauer ausreichen, durch Kochen in gewöhnlichem Wasser und wo dies nicht angeht, durch den strömenden Dampf in modernen, vielfach modifizirten Apparaten in 1 Stunde desinfizirt; nur Pelzwerk und Leder verlieren darin ihre Haltbarkeit und müssen daher mit 5 % Karbolsäure abgewaschen werden. Die Desinfektionsmittel schliessen jedoch exquisite Reinlichkeit, Lüftung und längeres Unbenutztlassen von Wohnungen und Gegenständen nicht aus, da z. B. Cholerakeime bei längerem Austrocknen absterben.

Die Desinfektion hat sich, um vollständig zu sein, auf 4 Gruppen von Objekten zu erstrecken:

1) auf den Leib des Kranken selbst und der mit ihm als Pfleger u. s. w. dauernd in Berührung gewesenen Personen;

2) auf die Ausscheidungen der Kranken, Sputa, erbrochene Massen, Urin und Stuhlentleerungen, denen je nach dem Charakter der vorliegenden Krankheiten eine spezifische Bedeutung zukommt;

3) auf die von dem Kranken selbst und eventuell von seinen Pflegern benutzten Kleidungsstücke, Betten, Wäsche u. s. w. und

4) auf die Räume, in welchen mit ansteckenden Krankheiten behaftete Personen sich während der Dauer ihrer Krankheit aufgehalten haben.

Die Desinfektion des Kranken geschieht am zweckmässigsten durch tägliche Reinigung und nach der Genesung durch ein warmes Seifenbad bezw. durch sorgfältiges Abwaschen des ganzen Körpers mit warmem Seifenwasser. Ebenso reinigen sich die Pfleger; für die Desinfektion der Hände der letzteren empfiehlt sich ausserdem 2—5 % Karbol- oder 1 % Sublimatlösung.

Die Abgänge der Kranken sind in Gefässen mit 3 % Karbollösung aufzufangen und dann in den Abtritt zu schütten.

Die Kleidungsstücke, Wäsche u. s. w. dürfen nach Aussergebrauchsetzung nicht geschüttelt oder sonst viel bewegt werden, sondern sind in 2 %

Karbollösung einzuweichen oder in mit solcher Lösung befeuchtete Tücher zu schlagen. Waschbare Gegenstände werden ½ Stunde in Wasser gekocht und dann mit Kaliseifenlauge gewaschen; nicht waschbare Kleidungsstücke, Betten, Matratzen u. s. w. durch strömenden Wasserdampf desinfizirt. Der Transport in Desinfektionsanstalten muss jedoch mit besonderer Vorsicht geschehen.

Zur Desinfektion der Räume eignet sich am besten das Abreiben der Wände mit Brod, die dabei abfallenden Brodkrumen sind zu verbrennen, die Fussböden mit 5% Karbolsäurelösung aufzuwischen. Das Bespritzen der Decken und Wände mit 1% Sublimatlösung und nachfolgender 1% Lösung von kohlensaurem Natron ist nach Petri und Esmarch mit Rücksicht auf die Bildung von löslichem Quecksilberoxydchlorid als gefährlich verworfen.

Zum Schluss wird das Resultat der Betrachtung vom Autor in folgenden Sätzen zusammengefasst:

1) Ein sorgfältiges Desinfektionsverfahren ist beim Ausbruch aller epidemischen Krankheiten nothwendig; eine Scheidung der epidemischen Krankheiten in solche, welche unbedingt, und solche, welche nur bedingt eine Desinfektion nöthig machen, ist theoretisch nicht zu rechtfertigen.

2) Das Desinfektionsverfahren soll die Epidemie auf ihren ersten Herd beschränken.

3) Diese Aufgabe wird nur dann erfüllt, wenn das Verfahren bei dem ersten Erkrankungsfalle in Anwendung kommt, wenn es einfach und möglichst für alle Fälle passend ist, und nicht von privatem oder einseitigem Ermessen abhängt, sondern auf dem Wege des Gesetzes in allgemein gültiger Weise geregelt und von staatlichen oder kommunalen Organen in Ausführung gebracht wird und wenn es endlich unentgeltlich, d. h. auf Staats- oder Kommunalkosten geschieht und auch der eventuelle Schaden für etwa zu zerstörende werthvolle Gegenstände ersetzt wird.

4) Zur Durchführung der unter Nr. 3 genannten Forderungen ist der Erlass eines Reichs-Seuchegesetzes nothwendig, das unzweideutige Bestimmungen über alle die Desinfektion betreffende Fragen enthält.

5) So lange ein solches Seuchegesetz, die betreffenden Desinfektionsapparate etc. fehlen, ist eine wirklich ausreichende Desinfektion unmöglich; jedoch wird eine unter möglichst sachverständiger Leitung theilweise ausgeführte Desinfektion einigen Erfolg haben und demgemäss geeigneten Falles zur Anwendung kommen müssen.

Dr. Schilling-Querfurt.

In der medizinischen Revue für Balneologie, Hydro- und Mechanotherapie, Diätetik und Hygiene, 1. Jahrg., Nr. 8, 1890, schlägt Dr. Schubert in Kamenz **zur wirksamen Bekämpfung der Weiterverbreitung der Tuberkulose** vor, die Kranken überall da, wo kein Spucknapf erreichbar sei, lediglich in das vielfach verpönte Taschentuch expektoriren zu lassen. Dieselben müssten, allerdings stets mit genügend zahlreichen, möglichst billigen Reservetüchern versehen sein, sowie mit einer kleinen Blechdose, in welche sie die verunreinigten Tücher unterzubringen hätten. Letztere würden dann entweder gänzlich zu vernichten oder in 3% Karbollösung bis zur Wäsche aufzubewahren sein. Verfasser glaubt, dass dieses Verfahren behufs unschädlicher Beseitigung der Sputa ein sicheres sei und leichter allgemeinen Eingang finden würde, als die Dettweiler'schen Spuckgläser, weil die Prozedur des Hineinspuckens in diese Gläser sowohl dem Kranken, als vor Allem der Umgebung Abscheu und Ekel errege. Ausserdem könne hierbei der Gebrauch des Taschentuches nicht entbehrt werden, da dasselbe zur Reinigung der Lippen, bezw. bei Männern des Bartes unbedingt erforderlich sei.

Dr. Meyhöfer-Görlitz.

Luft und Licht in den Schulen des Kreises Weissenfels betitelt Kreisphysikus Dr. Schröder dortselbst einen Aufsatz, den er in der neuen Pädagogischen Zeitung, 1890, Nr. 20, publizirt hat und der vermöge der

Art und Weise, auf welche der Verfasser zu den gefundenen Werthen zu gelangen gesucht, mehr als ein rein lokales Interesse beanspruchen darf. Verfasser ist zunächst der Frage näher getreten, in wie weit die Masse der Schulzimmer des genannten Kreises den gesetzlichen oder sonstigen hygienischen Anforderungen entsprechen. Er hat die Werthe für die höheren und ländlichen Schulen besonders berechnet und zwar nach Quadratfläche, Kubikraum und Helligkeit der einzelnen Schulzimmer, sowie nach Sitzfläche und Luftkubus eines jeden Schülers. Als mittlere Länge der Schulzimmer hat er, dem Münchener Bauprogramme entsprechend, 10 m angenommen, während die Königl. technische Baudeputation des preussischen Handelsministeriums für die Schulzimmer höherer Anstalten als Maximum 9,416 m annimmt; nach Erismann sollen die Richtstrahlen der an der Tafel geschriebenen Schriftzeichen von 3 cm Grösse im Knotenpunkt des Auges einen Winkel von wenigstens 10 Minuten darstellen, wonach er die Länge des Schulzimmers auf 9 m berechnet. Die Tiefe eines Schulzimmers von genannter Länge soll, wenn den Kindern, welche an der den Fenstern gegenüberliegenden Wand sitzen, das Licht nicht zu karg bemessen sein soll, das Mass von 7 m nicht übersteigen. Als Höhe werden 4 m, in Preussen nach einem Spezial-Ministerialerlass vom 28. Oktober 1880 als Minimum 3,2 m gefordert. Die Helligkeit soll 1 : 5 betragen, die Zahl der Schüler in einer Klasse nach dem Minist.-Erlass vom 15. Oktober 1877 in Preussen für Volksschulen 80, für höhere Schulen 40—50, die Sitzfläche eines jeden Schülers in Preussen 0,591 oder 0,6 □m in Volksschulen (Minist.-Erlass vom 17. November 1870) und 0,9—1,2 □m in höheren Schulen. Um endlich den Luftkubus der Schüler, das heisst die genügende Menge frischer Luft zu berechnen, welche jedem Schüler in einer Stunde zugeführt werden soll, geht Verfasser von der Erfahrung aus, dass eine Luft mit 0,06 % CO^2 noch gesundheitsgemäss sei, d. h. dass gerade soviel frische Luft zugeführt werden muss, als ein Mensch in der Stunde ausathmet. Dies beträgt für ein Kind etwa 15 cbm, ein Luftquantum, welches nach Pettenkofer's Berechnungen in der Stunde einem Raume von 5 cbm zugeführt wird. Die Zahl der Schüler ist somit mit 5 zu multipliziren und man erhält den nothwendigen Kubikraum des Schulzimmers, dessen einzelne Masse leicht zu finden sind, wenn man die Zimmerhöhe = 4 m, die Länge und Tiefe annähernd den oben angegebenen Massen annimmt. Die gesetzlichen Bestimmungen in Preussen schreiben einen Luftkubus von 3,9—5,2 cbm vor. Im Besonderen fand Verfasser in seinem Kreise keine Schule, welche zugleich allen Anforderungen der Hygiene entsprochen hätte. Jedenfalls ist die Arbeit des Verfassers dankenswerth anzuerkennen, zumal da sie auch ähnlichen Untersuchungen in anderen Kreisen zum Vorbilde dienen kann.

Freyer-Stettin.

Die Errichtung von Unfallskrankenhäusern wird als ein Akt der Nothwehr gegen das zunehmende Simulantenthum, von Prof. Dr. Seeligmüller in Halle a. S., nochmals in einer kleinen Broschüre (Leipzig, 1890, Verlag von G. Thieme) warm befürwortet, in der er dem bereits in Nr. 9, 1890, p. 351 dieser Zeitschrift besprochenen Artikel „Erfahrungen und Gedanken zur Frage der Simulation bei Unfallverletzten (Deutschen medizinischen Wochenschrift, 1890, Nr. 30) ein zweites Kapitel: „Es giebt Simulanten, und zwar nicht wenige“ hinzugefügt hat. In diesem zweiten Artikel wendet sich der Verfasser besonders gegen das von Oppenheim aufgestellte Krankheitsbild der „traumatischen Neurose“ und bringt ausser seiner eigenen, durch die reichhaltigen Erfahrungen als Spezialarzt für Nervenkrankheiten begründeten Ansicht der Nichtberechtigungsexistenz der traumatischen Neurose, welche der Simulation Thor und Thür öffne, die auf dem internationalen Kongress zu Berlin in der Abtheilung für Neurologie geschehene Negirung jenes Krankheitsbildes zum lebhaften Ausdruck. Mit vollem Recht, will es uns scheinen, wird davor gewarnt, die verschiedenartigen Psychosen und Neurosen, welche durch ein Trauma hervorgebracht werden können, unter dem Kollektivbegriff „traumatische Neurose“ zu vereinigen, vielmehr ist eine sorgfältige Analysirung hier dringend geboten, will der Arzt nicht in die Gefahr gerathen, von Simulanten oftmals betrogen zu werden. Die Zahl der Simulanten nach Unfallsverletzungen berechnet Seeligmüller auf

25—30 % und ist der Ansicht, dass dieses hohe Prozentverhältniss sich erst seit Inkrafttreten des Krankenversicherungsgesetzes vom Jahre 1883/84 so hoch gestaltet habe. Gewöhnliche Krankenhäuser und Kliniken sind nach dem Verfasser die Hochschulen der Simulation für Unfallverletzte und daher als ungeeignet zur Beobachtung durch Unfallskrankenhäuser zu ersetzen, die nach Geist, Zucht und Ordnung ein streng militärisches Gepräge tragen sollen. Gleichzeitig fordert Seeligmüller eine Abänderung des jetzt zu Recht bestehenden Unfallsgesetzes und die Neukreirung eines besonderen Gesetzes, nach welchem solche, die nachgewiesenermassen einen Krankheitszustand simulirt haben, um sich hierdurch in den Besitz einer Unfallsentschädigung zu setzen, mit aller Strenge bestraft werden. Zwei am Schluss beigefügte Gutachten illustriren sowohl die Leichtigkeit der Simulation bei Unfallverletzten wie die Schwierigkeit, Simulanten zu entlarven, vermögen aber die Nothwendigkeit der Errichtung besonderer Unfallskrankenhäuser nicht darzuthun, wie sich ja auch auf dem oben erwähnten Kongress Hitzig und Mendel mit Entschiedenheit gegen die Verwirklichung des Seeligmüller'schen Vorschlages ausgesprochen haben.

Dr. Dütschke-Aurich.

Tagesnachrichten.

Preisarbeit. Die Akademie der Medizin zu Turin hat eine Preisarbeit zum internationalen Wettbewerbe: „Untersuchungen über das Wesen und die Prophylaxe der Infektionskrankheiten der Menschen" ausgeschrieben. Der Preis beträgt 18000 Fr., die Manuskripte können in französischer, italienischer oder lateinischer Sprache eingereicht werden.

Besprechungen.

Dr. Böttger, Redakteur der pharmazeutischen Zeitung: Die reichsgesetzlichen Bestimmungen über den Verkehr mit Arzneimitteln. (Kaiserliche Verordnung vom 27. Jan. 1890.) Unter Benutzung der Entscheidung der deutschen Gerichtshöfe. Zweite vermehrte Auflage. Berlin, 1890. Verlag von Julius Springer. Klein Oktav. 145 S.

Das Buch schliesst sich an die im Jahre 1882 erschienene erste Auflage äusserlich an, berücksichtigt aber sehr sorgfältig die seitdem bekannt gewordene Rechtsprechung auf dem Gebiete des Arzneiverkehrs. Eingehend behandelt sind die Verordnungen vom 27. Januar 1890, die srafgesetzlichen Bestimmungen, die homöopathischen Heilmittel und die Drogenhandlungen, während andere Gegenstände, z. B. die Ausübung der Heilkunde im Umherziehen gemäss ihrer geringeren Wichtigkeit eine kürzere Besprechung erfahren haben.

Wenn der auf dem Gebiete der Apotheken-Gesetzgebung auch sonst verdienstvolle Autor in der Vorrede angiebt, dass der vorliegende Kommentar als ein durchaus zuverlässiger Rathgeber in allen streitigen oder zweifelhaften Fällen erscheinen wird, so kann man diesem in jeder Beziehung beipflichten. Die Anschaffung des Werkchens kann daher nur empfohlen werden.

Dr. Schuberth-Saarbrücken.

O. Meissner, Redakteur der Drogisten-Zeitung: Die Kaiserliche Verordnung vom 27. Januar 1890, betr. den Verkehr mit Arzneimitteln. Leipzig, 1890. Oktav. 229 S.

Die den Arzneiverkehr beschränkenden Bestimmungen der obigen Verordnung richten sich wesentlich gegen die Besitzer von Drogengeschäften; bei der vielfach nicht ganz klaren Fassung der einzelnen Bestimmungen und bei den häufig ganz entgegengesetzten Entscheidungen der Gerichtshöfe entstand für die Drogisten ein dringendes Bedürfniss nach einem bewährten Führer durch die schwierige Materie. Der deutsche Drogisten-Verband hat demgemäss durch seinen Vorsitzenden, dem als Redakteur der Drogisten-Zeitung eine reiche Erfahrung zur Seite steht, einen Kommentar ausarbeiten lassen, der die in Frage kommenden Punkte an der Hand der gerichtlichen Entscheidungen eingehend erörtert.

Die Eintheilung ist eine ähnliche wie bei Böttger; am ausführlichsten ist der erste Paragraph der Verordnung (Zubereitungen) besprochen. Wenn auch, wie ganz erklärlich, die subjektive Ansicht des Verfassers manchmal zum Vorschein kommt, so ist das ganze Werk doch sachlich gehalten und dem oben angegebenen Zwecke durchaus entsprechend; auch der Medizinalbeamte, der ja häufig in die Lage kommen kann, in dieser Angelegenheit als Sachverständiger seine Meinung vor Gericht abgeben zu müssen, findet darin eine ausreichende Unterstützung für die Anfertigung seiner Gutachten.

Ders.

Dr. Weiss, Geh. Med.-Rath in Düsseldorf: Der Geheimmittelunfug im Lichte gerichtlicher Urtheile, I. Heft. Düsseldorf, 1890. Verlag der Schwann'schen Hofbuchhandlung. Oktav. 82 S.

Wie in anderen Regierungsbezirken, so hat auch in Düsseldorf die Königliche Regierung eine Verfügung erlassen, nach welcher Stoffe und Zubereitungen, welche dem freien Verkehr nicht überlassen sind, namentlich auch die sog. Geheimmittel, als Heilmittel nicht öffentlich angekündigt und angepriesen werden dürfen. Es besteht ferner noch in Gültigkeit für die Bewohner des linken Rheinufers ein Artikel des Gesetzes vom 21. Germinal XI, welcher das Ankündigen von Geheimmitteln verbietet.

Auf Grund dieser Bestimmungen sind eine Reihe von Verurtheilungen erfolgt und hat Verfasser von den betreffenden Erkenntnissen 30 wörtlich wiedergegeben. Der Hauptzweck der Veröffentlichung dieser Erkenntnisse ist, dadurch den Polizeibehörden und ihren Organen das Einschreiten gegen derartige Gesetzübertretungen zu erleichtern, den Richtern und Anwälten eine Handhabe zur gerechten Beurtheilung zu geben, nicht minder aber auch die Gewerbetreibenden, wie namentlich die Zeitungsredakteure, zu orientiren, ob und wann sie sich einer strafbaren Handlung schuldig machen. Die Sammlung, deren Fortsetzung in Aussicht gestellt ist, dürfte besonders denjenigen Medizinalbeamten willkommen sein, welche gesonnen sind, auch ihrerseits dem schamlosen Unfug des Geheimmittelhandels entgegen zu treten.

Ders.

Dr. A. Dührssen. Geburtshülfliches Vademecum für Studirende und Aerzte. Berlin 1890. Verlag von S. Karger.

Die Kenntniss der Geburtshülfe ist für den Gerichtsarzt ein wesentliches Erforderniss, und jedes Werk, welches dieselbe in kurzer und doch erschöpfender Weise behandelt, gewinnt forensisch um so mehr Bedeutung, je klarer und fester es gefasst ist. Dies gilt von dem vorliegenden Büchlein, welches in seinen 180 Seiten, abgesehen von seinem Werthe für den Geburtshelfer, eine grosse Menge

bestimmter Marksteine enthält, deren klare Darstellung und Zusammenfassung dem werdenden und dem fertigen forensischen Arzte nur willkommen sein kann. Ich hebe aus der Physiologie der Schwangerschaft den Inhalt von Seite 5—10 hervor, aus der Pathologie der Schwangerschaft Seite 64—71, aus der Pathologie der Geburt Seite 98—114, aus der Pathologie des Wochenbetts Seite 119—123, aus der geburtshülflichen Operationslehre Seite 131—134 und führe des Beispieles halber nur einige Momente aus diesen Stellen an.

„Am Anfang des 4. Monats verkleben Decidua vera und reflexa mit einander. Bis zu diesem Moment ist noch eine Menstruation, d. h. die Abscheidung von Blut aus der zur Decidua umgewandelten Uterusschleimhaut möglich und kommt thatsächlich vor."

Seite 8 die Grösse des Fötus in dem verschiedenen Fruchtalter in Analogie der von Haase aufgestellten Masse. Ferner weitere Anhaltspunkte zur Bestimmung des Fruchtalters. „Im 1. Monat ist das Ei taubeneigross. — Im 2. Monat ist das Ei hühnereigross; der Nabelstrang enthält noch eine Darmschlinge. — Im 3. Monat sind Finger und Zehen gebildet. — Im 4. Monat ist das Geschlecht deutlich differenzirt. — Im 5. Monat treten die Kopf- und Wollhaare auf. — Im 6. Monat tritt Fett unter der Haut auf. — Im 7. Monat schreien die Kinder mit schwacher Stimme und können nach der Geburt einige Tage leben. — Im 8. Monat können die Kinder nach der Geburt bei guter Pflege am Leben erhalten werden. — Im 9. Monat wiegen sie 2000 Gramm. — Im 10. Monat nehmen sie die Merkmale des reifen Kindes an." Hier sind Länge, Gewicht und Schädelmasse angegeben. Wir vermissen die Angabe über die Art der Messung und über die Grösse der grossen Fontanelle.

Seite 114. Tod der Mutter an Luftembolie bei Placenta praevia und Ruptura uteri, sowie bei Uterusausspülungen.

Seite 115—118. Von der Asphyxie des Kindes mit seinen beiden Graden, dem sogenannten blauen Scheintod und dem sogenannten blassen Scheintod, bei welch' letzterem Muskeltonus und Reflexerregbarkeit erloschen sind.

Seite 64 von Ursachen des Abortus: 1. Tod der Frucht (Syphilis). — 2. Abnormitäten der foetalen und der mütterlichen Eihäute — Blasenmole, Endometritis decidua, Placenta praevia. — 3. Abnormitäten des Uterus. — 4. Allgemeinerkrankungen. Dieselben führen entweder den Tod der Frucht herbei oder sie erzeugen durch plötzliche Temperatursteigerung resp. Anaemie direkt Uteruskontraktionen. — 5. Traumen. Sie führen zu Blutungen in die Eihäute — 6. Schreck. Diesen letzten beiden aetiologischen Momenten wird im Publikum viel zu grosse Bedeutung beigelegt. Indessen ist nicht zu leugnen, dass durch psychische Affekte Zirkulationsstörungen mit consekutiven Gefässzerreissungen gesetzt werden können. — 7. Kontraktionen. Meistens kombiniren sich verschiedene Ursachen. So braucht der Tod der Frucht allein die Ausstossung des Eies nicht herbeizuführen. Die abgestorbene Frucht kann Jahre lang retinirt bleiben und mumifiziren (missed labour).

Der Abort tritt am häufigsten im 3. Monat ein, weil zu dieser Zeit ein grosser Theil der Chorionzotten atrophirt, und so das Ei vorübergehend eine Lockerung erfährt. Besonders gefährlich ist die Zeit, in der die Menstruation ausser der Schwangeschaft erschienen wäre.

Beim Abort kann die Ablösung des Eies erfolgen: 1. Durch Verschiebung des Eies an der Uteruswand; 2. durch Kontraktionen; 3. durch Blutungen.

Aus dem Angeführten erhellt zur Genüge, wie Dührssen seine Aufgabe gelöst hat. Das Vademecum sollte den Studenten in die praktische Geburtshülfe einführen und dem Arzt ein kurzgefasster Rathgeber für die Praxis sein. Ein solcher Rathgeber ist es vor Allem auch für den praktischen Gerichtsarzt, dem es hiermit warm empfohlen sein soll.

Mittenzweig.

Amtliche Verfügungen.

Ausführung des Impfgeschäftes; Impfung an einem oder an beiden Oberarmen. Bescheid des Oberpräsidenten der Provinz Westfalen vom 3. September 1890 Nr. 8574 auf die Beschwerde des praktischen Arztes Dr. D. zu M

Auf die Beschwerde betr. das Verfahren des p. p. M. zu M. bei Ausübung des Impfgeschäftes*) eröffne ich Ihnen nach stattgehabter Prüfung des Sachverhaltes und im Namen des Herrn Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten, dass die Beschwerde als unbegründet zurückgewiesen werden muss.

Die Bestimmung im §. 19 der Vorschriften, welche von den Aerzten bei der Ausführung des Impfgeschäftes zu befolgen sind (Anlage I zur Rundverfügung vom 6 April 1886) und nach welcher die Impfung der Regel nach an den Oberarmen vorgenommen wird, giebt nur überhaupt die Körpertheile, auf welchen die Impfwunden angelegt werden sollen, an, schliesst aber nicht eine Vorschrift dahin ein, dass die Wunden bei dem einzelnen Impfling an beiden Oberarmen gesetzt werden sollen, wie denn auch der nächstfolgende Satz die Impfung auf nur einem Arme für die ganze Klasse der Wiederimpflinge als genügend ausdrücklich hinstellt. Wenn es ausserdem in diesem letzteren Satze heisst, dass bei Erstimpflingen eine gewisse Anzahl von Impfwunden an jedem Arm genügt, so ist damit lediglich zum Ausdruck gebracht, dass unter diese Zahl nicht herabgegangen werden soll, dass es aber auch nicht nöthig ist, dieselbe zu überschreiten und zwar einerseits, um die Schutzwirkung der Impfung nicht zu beeinträchtigen und anderseits, um eine übermässige Verwundung zu vermeiden. Dagegen ist auch durch diese Bestimmung nicht ausgeschlossen, dass die genügende oder auch eine grössere Zahl von Impfwunden auch nur auf einen Oberarm gesetzt wird. Thatsächlich wird das letztere Verfahren von vielen Impfärzten auch anderwärts vorgezogen, wo die Pflegerinnen der Kinder gegen die Impfung auf beiden Armen wegen der alsdann erforderlichen besonderen Behutsamkeit beim Tragen der Kinder eine Abneigung bekunden, welche stellenweise zu ernster Widersetzlichkeit geworden ist. Derselben zwangsweise entgegenzutreten, besteht ein sachlicher Grund von durchschlagender Bedeutung nicht.

Die Kontrole impfpflichtiger Kinder; Vorführung derselben vor den Impfarzt behufs Entscheidung, ob eine die Befreiung von der Impfung mit Bezug auf §. 2 des Reichsimpfgesetzes bedingende Gefahr für Leben und Gesundheit des Impfpflichtigen noch vorhanden ist. Runderlass des Ministers der u. s. w. Medizinal-Angelegenheiten (gez. von Gossler) vom 17. Oktober d. J., M. Nr. 4668 II, an sämmtliche Königl. Regierungspräsidenten.

Es ist zu meiner Kenntniss gekommen, dass in den Zeugnissen, welche ein Arzt für impfpflichtige Kinder zu deren Befreiung von der Impfung mit Bezug auf §. 2 des Reichsimpfgesetzes vom 8. April 1874 ausgestellt hat, unter den Gründen

---

*) Der praktische Arzt Dr. D. zu M. hatte in einer Eingabe an das Landrathsamt den Impfarzt Geh. San.-Rath Dr. M. zu M. beschuldigt, bei Ausführung des öffentlichen Impfgeschäftes in B. die durch Bundesrathsbeschluss vom 18. Juni 1885 gegebenen gesetzlichen Bestimmungen insofern nicht beachtet zu haben, als er dem §. 19 der von den Aerzten bei der Impfung zu befolgenden Vorschriften zuwider die Erstimpflinge nur an einem Arme, dem linken, mit sechs Einschnitten, statt an beiden Oberarmen mit je 3—5 Schnitten geimpft habe. In Folge dessen hatte der p p. D. beantragt, „sämmtliche in B. vorgenommenen Erstimpfungen für ungültig zu erklären (obgleich dieselben sämmtlich erfolgreich gewesen waren), da sie nicht dem Gesetze gemäss ausgeführt seien, sowie den betreffenden Impfarzt wegen Nichtbefolgung der in §. 19 des Bundesrathsbeschlusses gegebenen gesetzlichen Bestimmungen zu bestrafen.“ Mit dieser Beschwerde seitens des zuständigen Regierungspräsidenten kurz abgewiesen, hatte er Beschwerde beim Kgl. Oberpräsidenten geführt, auf welche der obige Bescheid erfolgte, der auch für weiterstehende Kreise Interesse haben dürfte, besonders mit Rücksicht darauf, dass er im Namen, also nach zuvorigem Vortrag bei dem Herrn Ressortminister erfolgt ist.

für die aus der Impfung zu befürchtende Gefahr neben angeblich vorhandenen körperlichen Krankheiten auch der Grund angeführt worden ist, dass die sog. Kuh-Lymphe mit dem syphilitischen Gifte gleichwesentlich sei. Auf Grund dieses Zeugnisses haben die Eltern sich geweigert, ihre Kinder impfen zu lassen. Die zuständige Impfbehörde forderte hierauf unter Hinweis auf §. 2 des Impfgesetzes und unter Androhung von Strafe im Falle der Zuwiderhandlung gemäss §. 14 a. a. O. die Eltern auf, ihre bis dahin noch nicht geimpften Kinder zur Untersuchung darüber, ob sie zur Zeit geimpft werden könnten oder nicht, binnen 8 Tagen dem betreffenden Impfarzte zuzuführen. Da die Zuführung nicht erfolgte, so wurde die angedrohte Strafe festgesetzt. Die Bestraften trugen hiergegen auf richterliche Entscheidung an und erlangten in erster und zweiter Instanz ein obsiegendes Erkenntniss. Dieser Vorgang könnte die Besorgniss erregen, dass die Durchführung des Impfgesetzes durch die Behörden unmöglich werde, wenn man von Impfgegnern ausgestellte Zeugnisse als gleichwerthig mit denen anderer Aerzte anerkennt. Es ergiebt sich indessen aus den Anführungen in den Erkenntnissgründen der zweiten Instanz bei oben beschriebenem Falle die Auffassung, dass die Unterlassung des im §. 10 des Impfgesetzes vorgeschriebenen Nachweises und die Unterlassung der polizeilich angeordneten Vorführung vor den Impfarzt (§. 2 a. a. O.) keineswegs gleichartig sind, und dass der letzteren nicht mit den Strafen des §. 14 a. a. O., sondern nur mit der Androhung von Zwangsmitteln aus §. 132 des Landesverwaltungs-Gesetzes entgegengewirkt werden darf.

Hiernach wird sich einer den Zwecken des Impfgesetzes zuwiderlaufenden, in der Sachlage nicht begründeten Befreiung von der Impfpflicht erfolgreich entgegentreten lassen, wenn in allen der Polizeibehörde „zweifelhaft" erscheinenden Fällen des §. 2 a. a. O. — als welche auch solche Fälle, in denen ärztliche Bescheinigungen beigebracht werden, unter besonderen Umständen ohne Frage werden angesehen werden können — dem Vater, Vormund etc. des zu impfenden Kindes die Vorführung desselben vor den Impfarzt binnen einer bestimmten Frist zur Vermeidung einer Exekutivstrafe bis zu 60 M. (im Falle fortgesetzter Weigerung auch zur Vermeidung zwangsweiser Vorführung) aufgegeben und die Entscheidung des Impfarztes abgewartet, bis zu derselben aber jedes Zeugniss eines approbirten Arztes als formell ausreichend für den oben gedachten Nachweis angesehen wird.

Ew. Hochwohlgeboren ersuche ich ergebenst, hiernach diejenigen Behörden im dortigen Bezirke, denen die Kontrole der impfpflichtigen Kinder obliegt, für etwa vorkommende, dem hier behandelten gleichartige Fälle gefälligst mit Anweisung zu versehen.

Personalien.

Auszeichnungen:

Verliehen: der Charakter als Geheimer Sanitätsrath: dem Kreisphysikus a. D. Sanitätsrath Dr. Norden in Emden; als Sanitätsrath: dem Kreisphysikus Dr. Raabe in Kolberg sowie den praktischen Aerzten Dr. Herxheimer in Frankfurt a. M., Dr. Köhler in Winsen a. d. L. und Dr. Klockmann in Berlin; — das Prädikat „Professor": dem Privatdozenten in der medizinischen Fakultät der Universität Berlin, Dr. Mitscherlich; — der Rothe Adlerorden III. Kl. mit der Schleife: dem Oberstabs- und Regts.-Arzt Dr. Lendel in Ratibor; — der Rothe Adlerorden IV. Kl.: den Oberstabs- und Regimentsärzten Dr. Sichting in Züllichau, Dr. Kirchhoff in Schweidnitz und Dr. Weber in Neisse, dem Oberstabs- und Garnisonarzt Dr. Meilly in Breslau, dem Stabsarzt Dr. Herrmann in Neisse, dem Oberstabsarzt a. D. Dr. Kaddatz in Eberswalde, dem Sanitätsrath Dr. Bechert zu Polzin; — den Kronenorden II. Klasse mit Schwertern am Ringe: dem General- und Korpsarzt des VI. Armeekorps Dr. Strube in Breslau; — der Kronenorden III. Kl. mit Schwertern am Ringe: dem Oberstabs- und Regimentsarzt Dr. Döring in Lüben und Dr. Schönleben in Posen.

Die Genehmigung ertheilt zur Anlegung: des Kaiserl. Russischen St. Stanislaus-Ordens II. Klasse: dem Oberstabs- und Regiments-

arzt Dr. Ernesti in Potsdam; des Ritterkreuzes II. Klasse mit Eichenlaub des Grossherzoglich Badischen Ordens vom Zähringer Löwen: dem Oberstabsarzt Dr. Froelich, Regimentsarzt des Feld-Art.-Regts. Nr. 34; des Ritterkreuzes I. Klasse des Herzoglich Braunschweigischen Ordens Heinrich des Löwens: dem Oberstabs- und Regimentsarzt Dr. Duesterberg in Hannover; des Fürstlich Schwarzburgischen Ehrenkreuzes II. Klasse: dem Oberstabsarzt a. D. Dr. Weichelt in Erfurt.

Ernennungen und Versetzungen:

Ernannt: Der ausserord. Prof. Geh. Sanitätsrath Dr. Küster, dirigirender Arzt am Augusta-Hospital zu Berlin zum ordentlichen Professor der medizinischen Fakultät der Universität Marburg unter gleichzeitiger Verleihung des Charakters als Geheimer Medizinalrath; der bisher mit der Verwaltung der Regierungs- und Medizinalrathstelle an der Regierung zu Aurich beauftragte Medizinalassessor und gerichtliche Stadtphysikus Dr. Quittel zum Regierungs- und Medizinalrath dortselbst; der ordentliche Professor Dr. Fürstner zu Heidelberg zum ordentlichen Professor in der medizinischen Fakultät zu Strassburg; der praktische Arzt Dr. Holzhausen in Alsleben unter Belassung an seinem Wohnsitze zum Kreiswundarzt des Mansfelder Seekreises; der praktische Arzt Dr. Menger in Berlin zum Medizinalassessor bei dem Königl. Medizinalkollegium der Provinz Brandenburg; der praktische Arzt Dr. Hirschfeld in Briesen zum Kreisphysikus des Kreises Gostyn.

Das Fähigkeitszeugniss zur Verwaltung einer Physikatsstelle haben im dritten Quartal 1890 erhalten:

Die praktischen Aerzte: Dr. Sieber zu Prenzlau, Dr. Holz zu Mrotschen, Reg.-Bez. Bromberg, Dr. Bodenbach zu Koblenz, Dr. Scheller zu Bonn, Dr. Hagen zu Gr.-Lichterfelde bei Berlin, Dr. Kaempfe zu Schwiebus, Reg.-Bez. Frankfurt a. d. O., Dr. Pannwitz zu Kehl in Baden, Dr. Neidhardt zu Heiligenhafen, Reg.-Bez. Schleswig, Dr. v. Quillfeldt zu Eberswalde, Reg.-Bez. Potsdam, Dr. Becker zu Berlin, Dr. Hasse zu Krojanke, Reg.-Bez. Marienwerder, Dr. Schlag zu Ohlau, Reg.-Bez. Breslau.

Verstorben sind:

Die praktischen Aerzte: Kreisphysikus und Sanitätsrath Dr. Wiehen in Hildesheim, Sanitätsrath Dr. Schultze in Celle.

Vakante Stellen:

Die Physikatstelle des Kreises Geilenkirchen, mit welcher ein Gehalt von 900 M. jährlich verbunden ist, ist erledigt.

Qualifizirte Bewerber, welche auf diese Stelle reflektiren, wollen sich unter Beifügung ihrer Qualifikationspapiere binnen 6 Wochen bei mir melden.

Aachen, den 20. September 1890.

Der Regierungs-Präsident.

Die Kreiswundarztstelle des Kreises Schwetz ist durch den Tod des bisherigen Inhabers erledigt und soll unter Verlegung des Amtswohnsitzes von Neuenburg nach dem Kirchdorfe Grutschno wieder besetzt werden.

Bewerber, welche das Physikats-Examen bereits bestanden haben oder dasselbe innerhalb der gesetzlichen Frist zu machen sich bereit erklären, werden aufgefordert, binnen 4 Wochen ihre Meldung unter Beifügung der Approbation, sonstiger Zeugnisse und eines kurzen Lebenslaufes mir einzureichen.

Marienwerder, den 7. Oktober 1890.

Der Regierungs-Präsident.

Verantwortlicher Redakteur: Dr. H. Mittenzweig, Berlin, Friedrichstr. 136.

J. C. C. Bruns' Buchdruckerei Minden.

Jahrg. 3. 1890.

Zeitschrift
für
MEDIZINALBEAMTE

Herausgegeben von

Dr. H. MITTENZWEIG
San.-Rath u. gerichtl. Stadtphysikus in Berlin.

Dr. OTTO RAPMUND
Reg.- und Medizinalrath in Minden.

und

Dr. WILH. SANDER
Medizinalrath und Direktor der Irrenanstalt Dalldorf-Berlin.

Verlag von Fischer's mediz. Buchhdlg., H. Kornfeld, Berlin NW. 6.

No. 12. | Erscheint am 1. jeden Monats. Preis jährlich 6 Mark. | 1. Dezbr.

INHALT:

	Seite
Original-Mittheilungen:	
Professor R. Koch's Heilmittel gegen Tuberkulose von Dr. Müller	445
Die Fäulnissgifte in ihrer Bedeutung für den Gerichtsarzt von Dr. Wolff	447
Ueber die örtliche Wirkung des Arseniks von Dr. Mittenzweig	460
Die Hygiene auf dem X. internationalen Kongress zu Berlin	472
63. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Bremen vom 15.—20. Sept. d. J.	480
Kleinere Mittheilungen	485
Rechtsprechung	488
Tagesnachrichten	489
Besprechungen:	
Dr. Wernich, Fünfter Generalbericht über das Sanitäts- und Medizinalwesen im Regierungsbezirk Köslin, umfassend die Jahre 1886, 1887, 1888	491
Dr. R. von Haselberg, Generalbericht über das Sanitäts- und Medizinalwesen im Regierungsbezirk Stralsund für die Jahre 1886—1888	492
Amtliche Verfügungen	493
Personalien	494

Professor R. Koch's Heilmittel gegen Tuberkulose.

Wohl niemals ist dem Erscheinen eines Zeitungsblattes, zumal eines medizinischen, mit solch hochgradig gespannter Erwartung aller Kulturvölker entgegen gesehen worden, wie dem der Extra-Nummer der Deutschen medizinischen Wochenschrift vom 13. November d. J. (Nr. 46); war doch sogar der Verlagshandlung englischerseits eine namhafte Summe geboten worden, um — wenn auch nur durch einen Vorsprung von wenigen Stunden — die Ehre haben zu können, zuerst des berühmten Gelehrten neueste Erfindung der staunenden Welt mittheilen zu dürfen.

Wer von den Aerzten aufmerksam den Forschungen R. Koch's gefolgt war, wer Gelegenheit und das Glück gehabt hatte, wie auch der Schreiber dieser Zeilen, die höchst praktische und alle Irrthümer ausschliessende Untersuchungsmethode dieses genialen Forschers durch seine eigene liebenswürdige Unterweisung näher kennen zu lernen und das zielbewusste Fortschreiten des gefeierten Bakteriologen erkannt hatte, den hat die Nachricht kaum überraschen können, als Koch in dem internationalen medizinischen Kongress sein εὑρηκα ankündigte. Koch's Schüler hatten ganz genau die Vor-

ahnung, wenn nicht die sichere Ueberzeugung, dass es ihrem Meister über kurz oder lang gelingen müsse, Jene recht gründlich zu beschämen, die geringschätzend von der Entdeckung des Tuberkelbazillus zu sprechen beliebten. Was ist damit gewonnen, sagte man achselzuckend, ob eine Mikrobe mehr oder weniger entdeckt ist? Geheilt wird damit die Schwindsucht doch nicht! Und jetzt, nach Verlauf weniger Jahre, stellt R. Koch allen berufenen und unberufenen Kritikern die unläugbare, durch das Thierexperiment vielfach und durch zahlreiche gelungene Versuche bei Menschen unumstösslich nachgewiesene Thatsache entgegen.: „Die beginnende Phthisis ist durch das gefundene Mittel mit Sicherheit zu heilen."

Mit Recht nennen die politischen Blätter unsern Koch bereits den Wohlthäter der Menschheit und gewähren ihm damit einen Titel, schöner als alle Orden und sonstige Ehrenbezeugungen. Mit Recht schreibt das offiziöse Wiener Fremdenblatt: „Aus dem Norden ertönt uns eine Heilbotschaft, welche allen Siegen lorbeergekrönter Feldherrn, allen Triumphen staatskluger Politiker einen neuen, gleich glänzenden Erfolg an die Seite stellt. Jene erleuchteten Helden, neben deren ruhmreichen Namen der bescheidene Gelehrte durch seine Erfindung den seinen auf die eherne und unvergessliche Tafel der Geschichte geschrieben, jene Heroen mögen die Ritter ihrer Nation genannt werden, Koch bringt das Heil der ganzen Menschheit. Er hat erfolgreich den Kampf mit einem Würgengel nicht allein seiner Nation aufgenommen, er hat einen Feind der Gesammt-Menschheit bezwungen. Die Tuberkulosen werden von nun an in Berlin ihr Mekka erblicken." Die Worte, welche Professor Nothnagel am 14. d. M., als Koch's lang ersehnte Bekanntmachung endlich erschienen war, seinen Zuhörern zurief: „Wir stehen vor einer der grössten geistigen Errungenschaften auf dem Gebiete der Medizin, wir stehen einem Moment gegenüber, der zu den erhabensten gehört, die der menschliche Geist erleben kann," diese Worte sind der Ausdruck eines Gefühles, welches uns Alle freudig beseelt, welches von der ganzen Welt getheilt, den schönsten Lorbeerkranz bildet für unsern verehrten Lehrer und Meister. An äusseren Ehrenbezeugungen hat es dem grossen Bakteriologen schon jetzt wahrlich nicht gefehlt. Seine Vaterstadt, Clausthal, wird die Stätte, wo ihres berühmten Sohnes Wiege gestanden, wird ihm zu Ehren für Mit- und Nachwelt das Haus in dem Zustande erhalten, wie seine Kindheit es gesehen; die Universität Göttingen hat die Wohnung, in welcher der Studiosus Koch seine Studienzeit verlebt, mit einer Gedenktafel geschmückt, die Stadt Berlin hat ihn zu ihrem Ehrenbürger gemacht und ihm, bis staatliche Institute zur Aufnahme von Tuberkulösen fertig gestellt sein werden, mehrere eingerichtete Baracken und Häuser zur Verfügung gestellt und sein König und Kaiser hat eigenhändig ihn ausgezeichnet mit dem höchsten Orden nach dem Schwarzen Adlerorden, mit dem Grosskreuz des Rothen Adlerordens. Nach Berlin pilgern zu dem Wohlthäter der Menschheit täglich ungezählte Schaaren Hülfe suchender Kranken aller Nationen, um

von ihm geheilt, grosse Mengen von Aerzten aller Völker, um von ihm selbst in seiner Heilungsmethode der mörderischsten aller Krankheiten belehrt und unterrichtet zu werden.

Selbst unter den Franzosen, welche Koch's unbestrittenes Verdienst wie wir, seine Landsleute, wie alle anderen zivilisirten Völker freudig anerkennen würden, wenn er kein Deutscher, wenn er kein Preusse wäre, selbst unter den Franzosen hat doch eine Stimme der Presse allen Chauvinisten gegenüber es gewagt, Koch's Grossthat rückhaltlos anzuerkennen als ein Verdienst um die Menschheit, grösser als alle auf dem Schlachtfelde errungenen Siege.

Freuen wir uns von ganzem Herzen über die Anerkennungen und Auszeichnungen, die von allen Seiten unserem berühmten Forscher, wie sie ihm gebühren und er sie verdient, dargebracht werden, so können wir doch nicht verschweigen, dass wir Medizinalbeamten noch eine ganz besondere Freude bei all den Ovationen, welche Geheimrath Koch zu Theil werden, gern empfinden, die Freude, stolz sagen zu können, er ist aus unseren Kreisen hervorgegangen, erist der Unsern Einer! Möge ihm des Geistes und des Körpers Kraft noch lange ungeschmälert beschieden sein, damit es ihm, dem Wohlthäter der Menschheit, gelingen möge, auf der so erfolg- und ruhmreichen Bahn fortschreitend, immer neue Siege über die menschenmordenden Krankheiten an die bereits errungenen zu knüpfen, ihm zur Ehre und der Menschheit zum Heile*)!

Geh. Sanitätsrath Dr. Müller in Minden.

Die Fäulnissgifte in ihrer Bedeutung für den Gerichtsarzt.

Von Kreiswundarzt Dr. Wolff in Joachimsthal.

(Fortsetzung und Schluss.)

Die Bedeutung der Fäulnissalkaloide für die gerichtliche Medizin lässt sich nun in kurzen Sätzen folgendermassen formuliren.

I) Sie können durch die Eigenschaft, welcher sie ihren Namen verdanken, bei der gerichtlichen Expertise Veranlassung zur Verwechselung mit pflanzlichen Alkaloiden geben.

II) Sie können selbst Gegenstand der Ermittlung werden, wenn sie — z. B. in verdorbenen Nahrungsmitteln vorkommend — eine Vergiftung hervorgerufen haben.

Ad I): Bezüglich dieser Eventualität wird es für den Gerichtsarzt von der grössten Wichtigkeit sein, zu wissen, ob in der That Fälle möglich sind, in denen bei sorgfältiger Prüfung derartige Verwechslungen sich nicht umgehen lassen, und in denen auch die gemeinsame Arbeit des Gerichtsarztes und Gerichts-

*) Näheres über Koch's Heilungsmethode der Schwindsucht siehe pag. 485.

chemikers ausser Stande ist, die gemuthmasste Alkaloidvergiftung bei Befund eines Giftes aufzuklären.

Wenn man die oben angeführte Reihe der bestimmt charakterisirten Fäulnissbasen überblickt, erhält man zunächst die auffallende Thatsache, dass ein grosser Theil derselben physiologisch vollkommen unwirksam ist — Neuridin, Gadinin, Cadaverin, Putrescin, Saprin, Mydin —; erst in sehr grossen Dosen giftig sind das Cholin und die organischen Ammoniumbasen, Trimethylamin, Dimethylamin, sowie das Triaethylamin, Methylamin, Diaethylamin und Betain. Ein ähnliches Verhältniss dürfen wir auch für die Summe der noch nicht dargestellten Ptomatine annehmen. Daraus geht hervor, dass schon der physiologische Versuch das Gebiet, auf welches sich bei einer derartigen Untersuchung die Aufmerksamkeit zu erstrecken hat, wesentlich einzuengen vermag, und nach dieser Richtung hin kann derselbe, sonst in der gerichtlichen Expertise häufig als ein Adjuvans für die Ergebnisse der chemischen Untersuchung in Anwendung gezogen, entschieden von vornherein eine selbstständige Bedeutung beanspruchen. Bekanntlich ist derselbe, wie Ranke*) mit Nachdruck betont, für einen Theil der Alkaloide ein Reagens von ganz ausserordentlicher Feinheit, von solcher Feinheit, dass er selbst bei der Möglichkeit, nur ganz minimale Mengen der fraglichen Substanz zu erhalten, für Strychnin, Atropin, Veratrin, Digitalin, Curarin und Muscarin noch die charakteristischen Erscheinungen giebt. Es ist daher, wenn bei einer muthmasslichen Vergiftung der aus den Leichentheilen gewonnene, alkaloidähnliche Stoff sich physiologisch unwirksam erweist, von vornherein eine Reihe der wichtigsten Pflanzengifte auszuschliessen. Leider aber besitzt der physiologische Versuch für viele andere pflanzliche Gifte (und unter diesen gerade für das wichtigste das Morphin) diese scharfe und präzise Wirkung nicht; und ausserdem würde ein positives Ergebniss für den weiteren Gang der Untersuchung in keiner Weise bestimmend sein. In diesem Falle müssen also die übrigen Nachweisungsmethoden mit um so grösserer Sorgfalt gehandhabt werden.

Unter diesen spielen nun die sogenannten Farbenreaktionen eine hervorragende Rolle. Wie in den oben erwähnten Prozessen, in denen sie im Grunde allein die verhängnissvollen Verwechselungen veranlasst haben, so ist ihr Werth jedenfalls auch sonst häufig wesentlich überschätzt worden. Da sie je nach dem Grade der Reindarstellung eines Alkaloides mehrfach wechseln und ausserdem überhaupt in der organischen Chemie, auch ausserhalb der Gruppe der Alkaloide, eine weite Verbreitung haben, sollte nur dann ein vorgefundener Stoff mit positiver Sicherheit für ein Gift angesprochen werden, wenn er alle die für letzteres charakteristischen Reaktionen oder wenigstens den grössten und wesentlichsten Theil derselben, aber nicht, wenn er nur eine oder die andere ergiebt. Gerade in der Vernachlässigung dieses Postulates haben die ersten Sachverständigen der italienischen Prozesse

*) Virchow's Archiv, Bd. 75, 1879.

gefehlt. Im Speziellen ist zu bemerken, dass vor anderen die für die gerichtliche Medizin wichtigsten Pflanzenalkaloide, wie Strychnin, Morphin und Digitalin, ausserordentlich schöne und prägnante Farbenerscheinungen liefern, und Tamba*) giebt in seiner Inauguraldissertation, nachdem er die Schwierigkeit betont hat, die Ptomatine resp. ihre Salze rein darzustellen, an, dass ein Theil dieser, ebenso wie eine Reihe von anderen speziellen Alkaloidreaktionen durch die Gegenwart von Ptomatinen durchaus nicht beeinträchtigt wird. Was hingegen das Verhältniss der Fäulnissbasen zu diesem Mittel der gerichtlich-chemischen Expertise betrifft, so betont Bischoff**), dass kein einziges der von Brieger dargestellten Ptomatine im Sinne der Alkaloidprüfungen Farbenreaktionen liefert. Wenn diese sich trotzdem in den Untersuchungen gefunden und ihren verwirrenden Einfluss geltend gemacht haben, so hat das seinen Grund nach Bischoff in folgenden Umständen:

In die Alkaloidausschüttelungen, welche man nach Stas-Otto oder Dragendorff aus den Leichenextrakten erhält, gehen neben den Alkaloiden über:

1) Das bei der Eiweissfäulniss neben anderen aromatischen Produkten gebildete Indol und Skatol.

2) Die bei der Fäulniss oder auch durch die normale regressive Stoffmetamorphose aus Eiweissstoffen entstehenden Peptone.

3) Die Gallensäuren.

4) Das Urobilin, welches „als Reduktionsprodukt des Bilirubins und Haematins den normalen Harnfarbstoff bildet, im Wesentlichen das Faekalpigment darstellt und auch eine weite Verbreitung in den Organen zu haben scheint", und die übrigen Gallenfarbstoffe.

Alle diese Stoffe führen unter besonderen Bedingungen, welche bei den hier in Frage stehenden Untersuchungen sehr häufig erfüllt sind, zu deutlichen, mitunter sogar prachtvollen Farbenerscheinungen.

Um derartige, naheliegende Täuschungen zu vermeiden, muss es als eine unumgängliche Forderung hingestellt werden, dass die erhaltenen Alkaloidlösungen auf das Aeusserste zu reinigen sind. In welcher Weise dies geschehen soll, wird nach dem heutigen Stande der Angelegenheit der chemische Sachverständige in jedem einzelnen Fall entscheiden müssen. Er wird seine Methode einrichten müssen nach der Menge des Materials, den Eigenschaften des in Frage stehenden Pflanzengiftes etc., und es wird sich dann häufig zeigen, dass ein bei einer Untersuchung gefundener Stoff, welcher sowohl die allgemeinen Alkaloidreaktionen als auch charakteristische Farbenerscheinungen zu liefern scheint, sich vielmehr als ein Gemisch von zwei Körpern entpuppt, von denen dem einen

---

*) Studium über das Verhältniss der Ptomaine bei forensisch-chemischen Arbeiten. Referat im Archiv der Pharm., Bd. 225, 1887, S. 408.

**) Ueber Ptomaine; Vortrag, gehalten in der Hauptversammlung des Preuss. Medizinalbeamten-Vereins. Eulenberg's Vierteljahrschrift für gerichtl. Med., Bd. 44, 1886, S. 216.

die Alkaloidreaktionen, dem anderen die Farbenerscheinungen zukommen.

Schon bei diesem Theile der Untersuchung, der sich mit der möglichst vollkommenen Reinigung der Extrakte beschäftigt, spielt ein Umstand eine Rolle, den ich als zweites, überhaupt für die chemische Untersuchung sehr wichtiges Moment nächst den Farbenreaktionen erörtern muss. Wenn es nämlich nach den bisherigen Erfahrungen auch nicht angeht, ein allgemeines Reagens für die Ptomatine aufzustellen, so ist doch der grossen Zahl der bisher genau bestimmten durchweg eine Eigenschaft gemeinsam, die wir deswegen auch mit höchster Wahrscheinlichkeit für alle übrigen, noch nicht präzisirten in Anspruch nehmen können: die ausserordentlich leichte Zersetzlichkeit. Diese leichte Zersetzlichkeit, unter welcher schon die ersten hierhergehörigen Untersuchungen gelitten hatten, konnte auch Brieger bei den seinigen vielfach konstatiren, und Bischoff erhielt sie dadurch bestätigt, dass er Lösungen von Ptomatinen in Aether, welche er, um Material zu sammeln, aufbewahrt hatte, bei späterer Benutzung gänzlich zerstört fand. Demgegenüber sind die Pflanzenalkaloide in der grossen Mehrzahl ausserordentlich beständige Körper, so dass sie weder durch stark wirkende chemische Reagentien, noch durch die Einflüsse der Fäulniss zerstört werden. Abgesehen davon, dass sich, wie gesagt, dieses verschiedene Verhalten für die geforderte Reinigung verwerthen lässt, besitzen wir unter Umständen darin schon ein grundlegendes und häufig für die Praxis ausreichendes Unterscheidungsmittel. Man kann die gewonnenen Stoffe einer Behandlung unterwerfen, durch welche die Pflanzengifte nicht verändert, die Ptomatine dagegen vernichtet werden. Eine solche wäre u. A. für manche Fälle das Erhitzen mit konzentrirter Schwefelsäure, wobei z. B. Strychnin gar nicht, Morphin nur in charakteristischer Weise verändert, die Ptomatine dagegen vollkommen zersetzt werden. Wie schon bemerkt, ist bei der Auswahl der Methode dem wissenschaftlichen Takt des chemischen Sachverständigen ein grosser Spielraum gelassen, insofern, als natürlich nicht jedes Pflanzengift jede Behandlung verträgt. (So z. B. Atropin nicht die Berührung mit Alkalien.)

Schliesslich wird sich bei den Untersuchungen oft noch eine Eigenschaft der Ptomatine verwerthen lassen, welche wir nach den bisherigen Erfahrungen ihnen allen vindiziren müssen, die, dass sie im reinen Zustande ausserordentlich schwer oder gar nicht in den für Alkaloiduntersuchungen angewendeten Extraktionsmitteln löslich sind, während sie allerdings im unreinen Zustand sich durch alle möglichen Extraktionsmittel aufnehmen lassen*).

In technischer Beziehung ist, was ich hier kurz anmerke, noch zu berücksichtigen, dass zwei bei derartigen Untersuchungen häufig angewendete Extraktionsmittel, der Amylalkohol und das

*) Beckurts: Die Ausmittelung giftiger Alkaloide bei gerichtlich-chem. Untersuchungen mit Bezug auf den heutigen Stand der Ptomainforschung. Arch. d. Pharm., Bd. 224, 1886, S. 1059.

Chloroform, zu Täuschungen Veranlassung geben können. Ersterer enthält nicht selten selbst alkaloidische Körper, und letzteres vermag unter Umständen mit den in Fäulnissmassen gelösten Ammoniakverbindungen Umsetzungen einzugehen, bei denen sogar neue, giftige Körper (Carbylamine) gebildet werden können. Letzteres scheint z. B. in den oben erwähnten Arbeiten von Gautier und Etard, sowie von Guareschi und Mosso der Fall gewesen zu sein*). Beide Fehlerquellen müssen daher in geeigneter Weise eliminirt werden.

Es ist aus Vorstehendem ersichtlich, dass die Einführung der Ptomatine in die Wissenschaft für den forensischen Chemiker eine ausserordentlich grosse Erweiterung des Arbeitsfeldes im Gefolge gehabt hat, und die Ueberzeugung, dass sich dasselbe nunmehr durch die in solchen Fällen bisher üblichen Methoden nicht ferner beherrschen lasse, hat verschiedene Vorschläge gezeitigt, in welcher Weise letztere zu ändern seien. Einen derselben, von Brieger selbst herrührend, konnte ich oben schon als in den meisten Fällen unausführbar zurückweisen; mit zwei anderen habe ich mich auf den folgenden Zeilen kurz zu beschäftigen.

Beckurts**) zeichnet theoretisch eine neue Methode für die fraglichen Vergiftungen in groben Umrissen. Aus den mit schwach angesäuertem Alkohol erhaltenen Auszügen der zur Untersuchung vorliegenden Leichentheile sollen die Alkaloide und auch etwa vorhandene Ptomatine in Form von Doppelverbindungen niedergeschlagen und diese zunächst in geeigneter Weise von den mit niedergeschlagenen Peptonen und Albuminaten befreit werden. Dann sollen die Doppelverbindungen zerlegt, und aus den reinen Lösungen der Alkaloide und Ptomatine die ersteren durch die gebräuchlichen Extraktionsmittel extrahirt werden. Details sind, da die Methode die Feuerprobe des Versuchs noch nicht bestanden hat, naturgemäss nicht angegeben, und deshalb ist auch gar nicht abzusehen, ob sich nicht diesem Gange der Untersuchung hier oder da unüberwindliche Schwierigkeiten entgegenstellen. Eine scheint mir schon darin zu liegen, dass in der gemeinsamen Lösung der Alkaloide und Ptomatine die letzteren eben nicht in reinem Zustand, sondern mit Alkaloid gemengt enthalten sind und in Folge dessen vielleicht schon, ihrer oben erwähnten Eigenschaft gemäss (sich in ungereinigtem Zustand durch alle möglichen Extraktionsmittel aufnehmen zu lassen) durch die gebräuchlichen Extraktionsmittel nicht von den Alkaloiden geschieden werden können.

Einen anderen Vorschlag, der schon mehr in's Einzelne geht, macht Tamba in der oben erwähnten Dissertation. Derselbe lässt sich kurz folgendermassen präzisiren:

1) Extraktion nach Stas-Otto.

2) Destillation der sauren Extrakte (nach Beseitigung des Alkohols) mit Magnesiumoxyd zur Beseitigung von Aminen und flüchtigen Ptomatinen.

---

*) Beckurts: Siehe Note auf S. 450; S. 1052.

**) Ibid., S. 1064.

3) Beseitigung von Farbstoffen und sonstigen Verunreinigungen durch basisches Bleiacetat.

4) Anwendung von Gypspulver beim Eindampfen der Lösungen zum Zwecke der Extraktion mittels Chloroform und Aether. Dann sollen sich aus schwach angesäuerten Massen die Ptomatine der Fleischfäulniss nach Extraktion mit siedendem Aether von den Alkaloiden fast vollständig trennen. Ferner soll sich aus ätherischen Lösungen, welche Ptomatine und etwa übrig gebliebene Alkaloide gemeinsam enthalten, nach Zusatz von ätherischer Oxalsäurelösung das Alkaloid in Form eines krystallinischen Oxalates vollkommen ausscheiden, während die Oxalate der Ptomatine in Lösung bleiben.

Letztere Behauptung, mit welcher die Bedeutung dieser Methode steht und fällt, ist nun schon wieder von Bocklisch*) widerlegt worden, indem er nachwies, das sowohl das neutrale, als auch das saure oxalsaure Cadaverin weder in absolutem Alkohol noch in Aether löslich ist.

Somit müssen wir sagen, dass für eine mit besonderer Rücksicht auf die Fäulnissbasen zu statuirende, neue Nachweisungsmethode des Giftes in Alkaloidvergiftungsfällen noch nicht die ersten Grundlagen geliefert sind. Glücklicherweise erscheint aber das Bestreben, eine solche zu finden, in Erwägung aller einschlägigen Fragen ebenso müssig wie vorläufig erfolglos zu sein. Ein Chemiker, der einerseits mit forensischen Untersuchungen überhaupt und andererseits mit dem jeweiligen Stand der Ptomatinforschung auf das Genaueste vertraut ist, — und ein Anderer sollte überhaupt diese subtilsten Untersuchungen nicht machen — dürfte bei Berücksichtigung aller, oben ausführlich erwähnten Umstände auch bei Anwendung der bisher üblichen Methoden, wenn er sie, wie mehrfach betont, nach den besonderen Umständen des Falles in dieser oder jener Richtung modifizirt, in dem konkreten Fall einer gemuthmassten Alkaloidvergiftung — natürlich innerhalb der Grenzen, die unserem Erkenntnissvermögen überhaupt gesteckt sind**) — mit Sicherheit sagen können, ob er ein Pflanzengift, und welches er gefunden hat, oder, ob die ihm übersandten Untersuchungsobjekte nur Ptomatine enthalten. Im ersteren Falle dürfte er mit ebensolcher Sicherheit begutachten, dass eine Vergiftung vorliegt. (N. B. mit einer Ausnahme, die ich weiter unten kurz zu erwähnen habe. Anders liegt übrigens, worauf ich später komme, der Fall, wenn es sich einmal um die Untersuchung einer Ptomatinvergiftung handelt.)

Für den ärztlichen Sachverständigen ist diese Erkenntniss von grossem Werth, da ja die Obduktionen bei wirklichen oder nur gemuthmassten Alkaloidvergiftungen fasst regelmässig ergeb-

*) Berichte der Deutschen chem. Gesellsch., 1887, S. 1441.

**) Ausserhalb dieser Grenzen läge z. B. ein Fall, wie ihn Bischoff aufstellt, dass ein kleines Kind mit einer gerade tödtlichen Dosis Morphium vergiftet würde. Dann würde ein grosser Theil des Giftes gleich im Organismus zersetzt, ein anderer durch den Harn ausgeschieden werden, so dass sich in der Leiche überhaupt keine Spur des Giftes zu finden brauchte.

nisslos verlaufen, und er deshalb seine endgültige Beurtheilung der Angelegenheit in der Hauptsache auf das chemische Gutachten zu gründen hat. Daneben giebt es allerdings für ihn noch andere wichtige Momente, deren Erwägung zu mehr oder weniger sicheren Schlüssen führen kann. Ein solches bildet, wo sie vorhanden ist, die Krankheitsgeschichte. Die Zeit, welche von der Einführung des fraglichen Giftes bis zum Eintritt der ersten Vergiftungserscheinungen vergangen ist, der rasche oder langsame Verlauf der Vergiftung, die genau analysirten Krankheitssymptome, alle diese Thatsachen des konkreten Falles werden, gemessen an den Grundsätzen und Erfahrungen der wissenschaftlichen Toxikologie schon häufig für die Unterscheidung von Alkaloid und Ptomatin wichtiges Material liefern. Im Lichte dieser Betrachtung wird dann auch unter Umständen ein an und für sich nicht auffallender oder gar charakteristischer Befund bei der Sektion eine Deutung erfahren können, welche die Diagnose unterstützt; und schliesslich wird ja auch zuweilen die Berücksichtigung dessen, was der Verstorbene ausser dem fraglichen Gifte in seinen Organismus etwa in Gestalt von Nahrungsmitteln etc. eingeführt hat, hier und da möglich sein. Letzteres wird von vornherein den Ausschlag geben müssen bei der oben von mir berührten Ausnahme. Ein giftiges Alkaloid giebt es nämlich, welches ausser in der Pflanze auch bei der Fäulniss organischer Materie entstehen kann, das Muscarin. Der chemische oder physiologische Nachweis des Muscarins in Leichentheilen würde für eine Vergiftung durch Pilze nicht beweisend sein. Dieser Beweis könnte mit absoluter Sicherheit vielmehr nur erbracht werden, wenn ausserdem sich charakteristische Formbestandtheile des Pilzes im Erbrochenen und im Inhalte des Magens und Darmes fänden. Leider ist bei dem gewöhnlich langsamen Verlauf dieser Vergiftung, dem dabei vorhandenen, heftigen Erbrechen und Durchfall die Aussicht gering, solche Theile zu finden, und somit steht das Muscarin bislang ausserhalb des Gebietes, das unsere forensischen Methoden mit Sicherheit umfassen.

Ad. II) Für den Fall, dass Fäulnissgifte selbst Ursache einer Vergiftung und damit Gegenstand der Untersuchung werden können, bemerke ich einleitend, dass der durch die Entdeckung der Ptomatine hervorgerufene Skeptizismus gegenüber unseren Alkaloiduntersuchungsmethoden meines Erachtens darin seinen Grund hat, dass man oft die beiden Fragen:

1) können wir uns bei Anwendung des bisher üblichen, Stas-Otto'schen etc. Verfahrens zum Nachweis von Pflanzengiften gegen die Täuschung durch Ptomatine schützen? und
2) können wir mit denselben Verfahren die einzelnen Ptomatine nachweisen?

welche strikte auseinandergehalten werden sollten, zusammengeworfen resp. miteinander verwechselt hat. Die erste können wir, wie ich oben ausgeführt habe, im Grossen und Ganzen bejahend beantworten. Bei der zweiten ist dies nur unter ganz ausnahms-

weise günstigen Umständen der Fall; im Allgemeinen müssen wir sie verneinen, und zwar aus folgenden Gründen:

Zunächst werden durch die Verfahren von Stas-Otto und Dragendorff die Ptomatine (ganz abgesehen davon, dass sie im reinen Zustande ausserordentlich schwer oder gar nicht löslich in Alkohol und Aether sind), wenn überhaupt, so doch fast nie in einer solchen Menge gewonnen, dass sie nach ihren chemischen Konstitutionsverhältnissen charakterisirt werden können. Das liegt zum Theil schon an der geringen Menge des im einzelnen Falle zur Untersuchung kommenden Materials. Die geringen Spuren aber, welche eventuell isolirt werden, lassen sich nicht mit der Sicherheit eines Alkaloides identifiziren, weil die Ptomatine eben keine sicheren Farbenreaktionen liefern (und zwar um so weniger, je reiner sie gewonnen sind) und vorläufig auch keine anderen, ähnlich feinen Reaktionen für sie bekannt sind.

Andererseits sind aber auch die Brieger'schen Methoden für diese Fälle unanwendbar, weil sie ebenfalls zur Erzielung positiver Erfolge ein grösseres Material beanspruchen, als bei gerichtlich-chemischen Untersuchungen gemeinhin zur Verfügung steht.

Aber selbst, wenn die chemische Wissenschaft Mittel und Wege fände, bei einer gemuthmassten Ptomatinvergiftung das Gift aus der Leiche in unzweifelhafter Weise zu isoliren, so wären damit die Schwierigkeiten für die gerichtliche Medizin keineswegs gehoben, wie sich gleich zeigen wird.

Zwei Eventualitäten könnten es sein, welche den chemischen Nachweis eines Ptomatines wünschenswerth machen würden, zunächst die einer absichtlichen Vergiftung mit einer als giftig erkannten Fäulnissbase und dann die einer ökonomischen Vergiftung durch zersetzte Nahrungsmittel.

Wenn ich zunächst auf den ersten Fall, dessen Möglichkeit, ob auch weit im Felde liegend, doch nicht ein für allemal auszuschliessen ist, näher eingehe, so muss gesagt werden, dass auch der exakteste Nachweis, z. B. des Mydaleins in einer Leiche immer noch die Frage offen lassen würde, ob dasselbe vor dem Tode in den Körper eingeführt ist oder sich erst nach demselben in Folge der Zersetzungsvorgänge entwickelt hat. Einzig und allein die aufmerksamste Kontrole der äusseren Umstände, die Untersuchung, ob dem Verstorbenen von einer vielleicht nicht ganz unverdächtigen Person unter verdächtigen Umständen etwas verabreicht worden ist, die genaue Berücksichtigung etwa vor dem Tode stattgehabter Krankheitsvorgänge, der Zeit, welche zwischen dem Eintritt des Todes und der chemischen Untersuchung verlaufen ist — bekanntlich hat Brieger das durch Zersetzung entstandene Mydalein z. B. erst vom 7. Tage an nachweisen können —, die Erwägung, ob die Fäulniss bei Sauerstoffzutritt und höherer Temperatur schnell, oder unter Sauerstoffabschluss und bei niederer Temperatur langsam erfolgt ist, könnten in dieser Hinsicht einiges Licht geben. Dass dasselbe zur vollkommenen Klärung der Diagnose ausreichen würde, ist mir an und für sich sehr fraglich;

ausserdem ist ja aber auch in der forensischen Praxis eine solche Kontrole der äusseren Umstände ausserordentlich häufig unmöglich. Wir werden also zugestehen müssen, dass in dem Fall einer absichtlichen Vergiftung mittels eines Fäulnissgiftes mit unseren jetzigen Hülfsmitteln der Nachweis des Giftmordes nicht geliefert werden könnte.

Manches von dem Gesagten gilt natürlich in derselben Weise für die zweite Eventualität, die ökonomischen Ptomatinvergiftungen, die übrigens in dem medizinischen Sachverständigen viel seltener den Gerichtsarzt, als den Diener der Sanitätspolizei beschäftigen dürften. Auch hier wäre mit dem noch so exakten Nachweis des betreffenden Fäulnissgiftes in der Leiche noch kein Abschluss der Untersuchung erreicht; es müsste unter allen Umständen erst gezeigt werden, dass sich der gleiche giftige Stoff wie in den Leichentheilen auch in den genossenen Nahrungsmitteln fände, was häufig schon wegen geringer Menge oder gänzlichen Fehlens des eventuell aufgezehrten Materials unmöglich sein dürfte. Einige Erwägungen, die auch für den Gerichtsarzt ein Interesse haben dürften, sowie einige Beobachtungen neuen und neuesten Datums nöthigen mich jedoch, bei diesem Gegenstande noch besonders etwas zu verweilen.

Selbstverständlich kommen unter den ökonomischen Vergiftungen hier die Fälle nicht in Betracht, in welchen die betreffenden Nahrungsmittel schädliche Stoffe, von aussen beigemengt oder durch ihre natürlichen Lebensbedingungen produzirt, enthalten, sondern nur diejenigen, in welchen an und für sich ungiftige und unendlich oft ohne Nachtheil zur menschlichen Nahrung verwendete Stoffe unter besonderen Umständen gelegentlich giftig wirken. Dies ist vorzüglich in Betreff der sogenannten Fischvergiftung zu beachten, da es unzweifelhaft eine Reihe von Fischen giebt, die eo ipso und unter allen Umständen giftig sind, sei es, dass sie besondere Giftorgane besitzen, sei es, dass sie giftige Stoffe in ihrer Nahrung aufnehmen*). Ich sehe ausserdem auch ab von den in vegetabilischen Stoffen — z. B. von Lombroso und Erba in verdorbenem Mais**) — aufgefundenen basischen Stoffen, um mich nicht zu weit auszudehnen, und beschäftige mich nur mit den durch verdorbene animalische Nahrungsmittel bedingten Vergiftungsformen. Man hat dieselbe seit langer Zeit in drei Kategorien gesondert: die Wurst- resp. Fleisch-, die Käse- und die Fischvergiftung, welcher letzteren als Unterart, besonders seitdem sie 1885 in der Wilhelmshavener Epidemie eine so hervorragende Rolle gespielt hat, die Muschelvergiftung anzureihen wäre. Allen gemeinsam ist, dass die bezüglichen Krankheitsbilder keineswegs durch die einfache Fäulniss der genossenen Substanzen hervorgerufen werden, und daher behauptete sich, nachdem schon manche Hypothese über die Entstehungs- und Wirkungsweise der fraglichen

*) Husemann: Fischgift. Eulenburg's Real-Encyclopaedie der gesammten Heilkunde, I. Aufl., Bd. V, S. 309.

**) Husemann: Archiv der Pharm., Bd. 219, S. 193.

Gifte hinfällig geworden war, schliesslich als die wahrscheinlichstè die Annahme einer modifizirten Fäulniss, ohne dass damit zunächst mehr als ein klingender Name gefunden war. Einen vollwichtigen Inhalt bekam derselbe erst durch die Entdeckung der Fäulnissbasen. Wenn wir auch heute noch über die Bedingungen, unter welchen dieselben entstehen, mögen sie nun in der geringen Zufuhr von Sauerstoff beim Fäulnissprozess oder in der Mitwirkung besonderer, spezifisch wirkender, kleinster Organismen, oder, was das Wahrscheinlichste, in beiden bestehen, nicht im Einzelnen genau orientirt sind, so haben wir doch schon eine recht deutliche Anschauung von den giftigen Stoffen selbst, und auf Grund dieser Anschauung möchte ich behaupten, dass die Drei- resp. Viertheilung überhaupt eine künstliche, den natürlichen Verhältnissen nicht entsprechende ist. Gastrointestinale und nervöse, oft bis zur Identität ähnliche Symptome sind allen den genannten Vergiftungen gemeinsam und, wenn man trotzdem mehrere, klinisch und ätiologisch differente Krankheitsbilder daraus gemacht hat*), so liegt das meiner Ueberzeugung nach daran, dass sie, an und für sich selten, sowohl zeitlich als örtlich von einander weit getrennt zur Beobachtung kamen und es vermuthlich wenig Forscher giebt, welche über zwei von ihnen umfangreichere Erfahrungen sammeln konnten. Eine Stütze für diese Ueberzeugung finde ich in folgenden beiden Mittheilungen: Hirschberg berichtet in Eulenberg's Vierteljahrschr. für ger. Med. (1885, S. 283) über fünf Fälle von Vergiftung nach Genuss von in Essig eingekochten Häringen, welche genau unter dem Bilde der Wurstvergiftung — und zwar drei davon tödtlich — verliefen, so dass die Diagnose auf Botulismus noch am Krankenbett gestellt wurde, und v. Aurep hat aus giftigem Störfleische, dem klassischen Repräsentanten der Fischvergiftung, welches fünf Menschen in Charkow getödtet hatte, das die Erscheinungen der Wurstvergiftung veranlassende Ptomatin (Kobert nennt dasselbe Ptomato-Atropin) dargestellt**), in Gestalt einer festen Base, welche aus alkalischer Lösung in die Aetherausschüttelung übergeht, ein Kaninchen unter den Erscheinungen von Mydriasis, Erbrechen, Trockenheit der Schleimhäute, Durst und Dyspnoe durch Herzlähmung tödtete und auch aus den Organtheilen der an der Vergiftung Verstorbenen gewonnen wurde. Wenn somit die Aetiologie der in Rede stehenden Vergiftungen unter einen durchaus einheitlichen Gesichtspunkt fällt, so brauchen deshalb doch die Symptomenkomplexe keineswegs immer ein einheitliches Bild zu gewähren. Es ergiebt sich eben aus den Untersuchungen Brieger's und anderer [v. Aurep***) fand z. B. in der eben genannten Fischvergiftung neben dem Ptomato-Atropin noch einen muscarinähnlichen Körper] mit Sicherheit, dass bei der Zersetzung verschiedene schädliche Stoffe gebil-

*) Vergl. besonders Boehm: Intoxikationen. Ziemssens Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie. Leipzig 1880, Bd. XV, S. 248.

**) Schmidt's Jahrbücher, Bd. 216, 1887, S. 144.

***) v. Aurep und A. Poehl: Ueber Ptomaine und ihre Bedeutung für die gerichtliche Medizin. Deutsche mediz. Wochenschrift, 1884, Nr. 33. (Referat.)

det werden, von denen bald der eine bald der andere in der Wirkung überwiegt. So erklärt es sich, dass wir z. B. bei der Fischvergiftung*) und ebenso bei der Muschelvergiftung**) drei verschiedene Formen (eine exanthematische, eine choleriforme und eine paralytische) zu Gesicht bekommen.

Wenn ich nun noch kurz berichte, was wir gegenwärtig über die bei diesen Vergiftungen wirksamen Agentien wissen, so halte ich mich aus praktischen Gründen wieder an die obigen Kategorien, weil sich die einschlagenden Untersuchungen darnach am besten gruppiren.

Nauwerck und Ehrenberg***) lieferten gelegentlich einer Wurstvergiftung, bei welcher von zehn erkrankten Personen zwei starben, zum ersten Male den Nachweis, dass sich in giftigen Würsten basische Produkte finden, wie sie bei der Fäulniss der Eiweisskörper entstehen. Sie fanden darin Cholin, Neuridin, Di- und Trimethylamin, d. h. lauter Stoffe, welche auf Grund ihrer physiologischen Unwirksamkeit die Erscheinungen des Botulismus nicht erklären. Das giftige Prinzip fanden sie nicht; dagegen kultivirten sie aus den betreffenden Würsten zwei Mikrokokken und einen Bacillus, von denen letzterer Nährgelatine sehr rasch verflüssigt, sterilisirtes Blut unter Bildung von Skatol und Indol zu stinkender Fäulniss bringt und, in das Blut von Kaninchen gebracht, diese in 12 Stunden tödtet. Er soll sich im menschlichen Darm lebend erhalten, vermehren, Eiweiss in Fäulniss bringen und dabei die vergiftenden Stoffe produziren, eine vorläufig unkontrolirte Hypothese, welche aber für den Gerichtsarzt eine auch nach anderer Richtung interessante Perspektive eröffnet. Da als sicher anzunehmen ist, dass spezifische Fäulnisserscheinungen durch spezifische Organismen bedingt werden, wird es beim Fortschreiten unserer Erkenntniss im Laufe der Zeit vielleicht einmal möglich werden, die Diagnose eines vorhandenen oder gemuthmassten Fäulnissgiftes, unabhängig von der chemischen Analyse, allein durch den mikroskopischen Befund der dabei nothwendig betheiligten Organismen zu stellen, resp. auf jeden Fall das Ergebniss der chemischen Untersuchung dadurch zur Evidenz zu bestätigen.

Ueber die von v. Aurep gelungene Darstellung des Ptomatins der Wurstvergiftung habe ich schon oben gesprochen.

Im faulenden Käse fand Brieger Neuridin und Trimethylamin. Beide sind ungiftig, und es musste daher zur Aufklärung der Käsevergiftung nach anderen Stoffen gesucht werden. Dieser Mühe hat sich Vaughan†) unterzogen und glaubt, in einem nadelförmig krystallisirenden Körper, welcher löslich in Wasser, Chloroform, Aether und Alkohol ist, und sich bei 100° C. verflüchtigt, das Käsegift isolirt zu haben. Er nannte denselben Tyrotoxicon. Derselbe soll die Symptome der Käsevergiftung hervorrufen,

*) Husemann: Fischvergiftung.
**) Brieger: Ueber Ptomaine, III., S. 65.
***) Schmidt's Jahrbücher, Bd. 212, 1886, S. 236. (Referat.)
†) Ptomatin aus giftigem Käse. Schmidt's Jahrbücher, Bd. 209, 1886, S. 249. (Referat.)

einen stechenden Geruch nach altem Käse haben, mit Ferricyankalium und Eisenchlorid Berliner Blau geben und Jodsäure reduziren, während er selbst durch die Fällungsmittel der Alkaloide nicht beeinflusst wird. Ueber die chemische Zusammensetzung des Stoffes giebt Vaughan nichts an.

Was schliesslich die Versuche zur Darstellung des den Ichthysmus erzeugenden Giftes betrifft, so gelang es Brieger und seinem Schüler Bocklisch, aus verschiedenen, in Zersetzung übergegangenen Fischarten eine ganze Reihe von Fäulnissbasen zu gewinnen. Während aber die von Bocklisch gefundenen Fäulnissbasen sämmtlich ungiftig waren, und ein Gift, das allerdings in den ersten aus dem Fäulnissbrei hergestellten Extrakten gefunden wurde, sich mit dem Fortschreiten der Arbeit immer mehr verminderte, so dass es nicht bestimmt werden konnte, isolirte Brieger zwei Gifte, das Muscarin und ein dem Aethylendiamin analog zusammengesetztes.

Ersteres rief die Erscheinungen der sogenannten Barbencholera (nach Husemann die choleriforme, leichteste Form des Ichthysmus) hervor. Aus den giftigen Miesmuscheln isolirte Brieger sein Mytilotoxin, welches genau dieselben Vergiftungserscheinungen bewirkte, die bei den Wilhelmshavener Vergifteten zur Beobachtung gekommen waren.

Es ist nicht zu bezweifeln, dass die mit Eifer fortgesetzten Arbeiten auf diesem Gebiet in der Folgezeit eine vollkommene wissenschaftliche Aufklärung desselben herbeiführen werden; jedoch ist auch hier zuzugestehen, dass mit der zu rein wissenschaftlichen Zwecken ermöglichten Darstellung der fraglichen Gifte aus grossen Mengen Materials noch lange nicht die Sicherheit gegeben ist, dass dieselbe auch in einem zweifelhaften Fall der gerichtlichen Praxis durch dieselben oder andere, bisher geübte Methoden in der Leiche nachgewiesen werden können, dass vielmehr in dieser Beziehung noch für lange Zeit eine klaffende Lücke der Ausfüllung vergeblich harren wird. Glücklicherweise werden ja, wie schon oben bemerkt, derartige Fälle den Gerichtsarzt, abgesehen von der nicht hierher gehörigen sanitätspolizeilichen Seite der Angelegenheit, selten genug beschäftigen; und das ist um so erfreulicher, als auch die Sektionen dieser Vergiftungsfälle im Allgemeinen ergebnisslos verlaufen, ergebnisslos wenigstens insofern, als sie keine für die vorliegende Frage absolut charakteristischen Leichenerscheinungen zu Tage fördern. Eine Ausnahme davon scheint der Sektionsbefund bei einem der Wilhelmshavener Vergifteten zu bilden, den Virchow*) in seinem Vortrage „über die Vergiftungen durch Miesmuscheln“ ausführlich erörtert. Bei demselben fand sich neben einer bedeutenden, tagelang anhaltenden Leichenstarre und starker Füllung der Gefässe in sämmtlichen Organen, eine auffallende Absorptionsfähigkeit des Blutes für den Sauerstoff der Luft, starke Hyperaemie und Schwellung dar Schleimhaut des Magens und der oberen Dünndarmpartien und schliess-

*) Berliner klinische Wochenschrift, 1885, Nr. 48.

lich eine eigenthümliche plaquesartige Sprenkelung der Leber (hämorrhagische Infarcirung). Wenn Virchow hervorhebt, dass er in specie letztere einigemale bei Puerperalfällen mit schwerer Infektion gesehen hat, so wird ja damit vielleicht wieder ein interessantes Streiflicht auf den Zusammenhang dieser Ptomatinvergiftung mit anderweitigen putriden Infektionen geworfen; leider aber wird noch eine ganze Reihe von derartigen Befunden beobachtet werden müssen, ehe wir irgend welche massgebenden Schlüsse für die gerichtliche Medizin daraus ziehen können.

Die Ergebnisse der vorstehenden Betrachtung lassen sich in folgende Sätze kurz zusammenfassen:

1) Bei der Fäulniss eiweissartiger, organischer Massen entsteht unter bestimmten Bedingungen eine Anzahl von basischen Stoffen, welche in ihrem chemischen und theilweise auch in ihrem physiologischen Verhalten mehr oder weniger grosse Aehnlichkeit mit den pflanzlichen Alkaloiden haben; die Fäulnissbasen, Kadaveralkaloide oder Ptomatine.

2) Ueber die Natur der genannten spezifischen Bedingungen haben wir freilich eine auf verschiedene exakte Beobachtungen basirte theoretische Vorstellung — es spielt dabei jedenfalls die Art des faulenden Materials, der grössere oder geringere Sauerstoffzutritt und die Anwesenheit spezifischer kleinster Organismen eine wesentliche Rolle —, ihre Kenntniss im Einzelnen aber geht uns noch ab.

3) Dagegen ist schon eine ganze Reihe der dabei entstehenden Stoffe nach ihrem chemischen und physiologischen Verhalten genau charakterisirt; für eine andere, voraussichtlich bedeutend grössere steht diese Arbeit noch aus. Ein Theil der Ptomatine ist physiologisch vollkommen unwirksam, ein anderer wirkt exquisit toxisch.

4) Für den Gerichtsarzt haben diese Körper, abgesehen von ihrer wissenschaftlichen, nach zwei Richtungen eine hervorragend praktische Bedeutung, indem sie

a. bei Alkaloidvergiftungen unter Umständen mit in die zur chemischen Untersuchung hergestellten Extrakte aus Leichentheilen übergehen und durch ihr alkaloidähnliches Verhalten den strikten Nachweis der Pflanzenbase erschweren können;
b. zu Vergiftungen — z. B. durch zersetzte Nahrungsmittel — führen, und dadurch selbst Gegenstand der Ermittelung werden können.

5) Zu 4a ist zu bemerken, dass unter den bisher bekannten Ptomatinen, mit einer Ausnahme (Muscarin), keines absolut identisch mit einer Pflanzenbase ist. Wenn wir also auch anerkennen müssen, dass die Entdeckung der Ptomatine die Schwierigkeiten auf dem Gebiete der forensischen Alkaloidprüfungen noch gehäuft hat, so haben wir doch Grund zu der Annahme, dass bei vollkommen exakter und sachkundiger Arbeit unter Berücksichtigung der Verhältnisse des besonderen Falles der Nachweis eines gif-

tigen Pflanzenalkaloides auch durch etwa anwesende Fäulnissgifte keine Beeinträchtigung bezüglich seiner Sicherheit erleidet.

6) Anders liegen die Verhältnisse für die unter 4b erwähnte Eventualität. Hier werden nur unter ganz besonders günstigen Umständen die gangbaren Methoden der chemischen Wissenschaft dem Gerichtsarzt zur Seite stehen, und meistens wird auch die Beurtheilung des sonstigen Thatbestandes auf Hindernisse stossen, welche die sichere Begutachtung unmöglich machen.

7) Es ist nicht ausgeschlossen, dass die fortschreitende Wissenschaft für sämmtliche, durch eine modifizirte Fäulniss gebildeten, spezifischen Gifte einmal die veranlassenden spezifischen Organismen herausfinden und demgemäss in ferner Zukunft auch das Mikroskop in der gerichtsärztlichen Diagnose der Ptomatinvergiftung eine hervorragende Rolle zu spielen berufen sein wird.

Ueber die örtliche Wirkung des Arseniks.

Von Dr. Mittenzweig.

(Fortsetzung und Schluss aus Nr. 5.)

Das Protokoll von Figur 5 lautet: „Der Mund und die Speiseröhre sind frei von jeder Abweichung. Die Schleimhaut des Rachens zeigt eine mässig starke Röthung und eine nicht bedeutende katarrhalische Schwellung. Der Magen, dessen Aussenfläche blass, dessen subperitonale Gefässe leer oder äusserst wenig gefüllt sind, ist durch Gase und eine 200 ccm betragende Menge einer trüben, graugelblichen Flüssigkeit von dünnbreiiger Beschaffenheit stark ausgedehnt. Nach längerem Stehen hat sich in letzterer ein grüner Bodensatz abgesondert, der, wie die mikroskopische Untersuchung ergiebt, aus undeutlichen Krystallglomeraten von intensiv grüner Farbe besteht; dieselben lösen sich auf Zusatz von Ammoniak unter Blaufärbung der Flüssigkeit, eine Reaktion, welche den Beweis liefert, dass es sich um eine Kupferverbindung handelt. Theile des Giftes haften ferner, in Schleim eingebettet, der Innenfläche des Organs fest an; daneben finden sich auch, ebenso wie in den flüssigen Theilen des Inhalts, gelbe Partikel, Eisenoxydhydrat, in reichlicher Menge vor. Die durchweg etwas trübe erscheinende Mucosa ist stark geschwollen und in zahlreiche Falten gelegt; an vielen Stellen sitzen in ihr punktförmige bis hirsekorngrosse Hämorrhagien, in der Regel zu mehreren dicht neben einander stehend; ein Theil von ihnen bietet in Folge Aetzung der oberflächlichen Schichten ein trübes, mattes Aussehen dar.

In dem mässig dünnflüssigen Inhalt des Dünndarms, der in Folge ausserordentlich reichen Gehalts an Epithelien und in Folge des Mangels galliger Beimischung trübe grauweisslich erscheint, sind Theile des Schweinfurter Grüns fast allerorten, bald in geringer, bald in grösserer Zahl, vorhanden. Die im Grossen und

Ganzen blasse Schleimhaut des mässig weiten Duodenums und Jejunums ist in ihrer ganzen Ausdehnung stark geschwollen; die ersten 30 cm jenseits des Pylorus zeigen ausserdem eine allerdings nur bei grosser Aufmerksamkeit und bei Vergleichung mit tiefer gelegenen, intakten Stellen zu erkennende, nicht ganz kontinuirliche Trübung, die durch ganz schwache Aetzung bedingt ist. Eine sehr viel stärkere Opazität von einer Länge von circa 6 cm, welche jedoch an einzelnen Stellen nicht die ganze Breite der Schleimhaut einnimmt, findet sich an dem Uebergange des Leer- in den Krummdarm. In dem ganzen Bereiche des letzteren treffen wir Korrosionen in recht beträchtlicher Zahl und stets von der gleichen, bedeutenden Intensität; ihre Grösse sowie ihre Form ist eine höchst wechselnde, meist halten sie sich innerhalb der Grenzen, welche die in der Figur 5 dieser Tafel abgebildeten darbieten. Ebenso wie hier sind die Kapillaren der Schleimhaut durchweg strotzend gefüllt, ausserdem besteht eine starke Füllung der grossen und stellenweise auch eine zum Theil allerdings geringere Injektion der mittelgrossen Venen der Darmwand; an einzelnen Abschnitten finden sich ferner isolirt oder in der Umgebung der Korrosionen feine Blutungen in der Mukosa. Die Schleimhaut ist durchweg etwas weniger geschwollen wie die in den oberen Theilen des Dünndarms. Die Einzeldrüsen treten abnorm deutlich hervor, und zwar, entsprechend der Kürze der zwischen ihrer Reizung und dem Tode gelegenen Zeit, entsprechend ihrer mehr ödematösen wie zelligen Schwellung, als grau durchscheinende Gebilde; ihre Differenz gegenüber den von der Aetzung betroffenen und durch diese getrübten Follikel ist eine grosse. Die Zunahme der Peyer'schen Haufen ist eine weniger ausgesprochene.

Auch im Coecum sind noch Theile des eingeführten Giftes makroskopisch zu erkennen; in dem übrigen Theile des eng zusammengezogenen Dickdarmes fehlen sie vollständig. Die Schleimhaut desselben ist frei von jeder Aetzung, durchweg blass, etwas geschwollen. Das gleiche Verhalten zeigen die Follikel."

Während die vorgenannten Autoritäten der gerichtlichen Medizin der Jetztzeit übereinstimmend dem Arsenik und seinem Kupfersalze örtlich eine ätzende Wirkung zusprechen — haben ältere Gerichtsärzte, so namentlich Taylor und Tardieu die ätzende Kraft des Arseniks ganz in Abrede gestellt.

Schon Etmüller und Heberden war es aufgefallen, dass der Tod nach grossen Dosen Arseniks oft erfolgt war, ohne dass Schorfe in der Leiche vorgefunden wurden. Dieser Umstand erregte in ihnen Zweifel gegen die ätzende Wirkung des Arseniks und sie blieben mit diesem Zweifel nicht die einzigen.

Taylor*) leitet das Kapitel über Arsenikvergiftung ein mit den Worten: „Arsenik ist ein irritirendes Gift; es hat keine entschieden chemische oder ätzende Wirkung auf thierische Gewebe,

*) Taylor, Alfred, Swaine: On Poisons in relation to Medical Juriprudence and Medicine. Deustch von Robert Seydeler, Köln 1862.

und die in Magen und Därmen damit Vergifteter aufgefundenen Veränderungen sind nur die Folgen der Entzündung." Und er sucht diese Ansicht zu beweisen durch den Satz: „Ich habe nicht gefunden, dass Arsenik auf die Schleimhaut irgend einwirkt."

Taylor führt ferner Seite 220 ff. l. c. an, dass auch oftmals die Entzündungserscheinungen bei Arsenikvergiftung fehlen, und fährt dann fort: „Diese Ausnahmsfälle zeigen, dass Arsenik keine örtliche Einwirkung chemischer Art, wie ein Aetzgift, auf den Magen ausübt; denn die Wirkung von Aetzgiften tritt schon bei blosser Berührung ohne Rücksicht auf den Zustand der Konstitution oder die genommene Giftmenge ein."

Auch van Hasselt*) sagt: „Der Arsenik wird im Allgemeinen den irritirenden Giften beigezählt, obgleich einige in seiner Wirkung mehr einen hyposthenischen Charakter erkennen wollen. Hinsichtlich seiner Wirkung ist man übrigens noch ziemlich im Dunkeln, denn obgleich man den Arsenik medizinisch als Aetzmittel anwendet, so kennt man dennoch keine feste Verbindung desselben mit dem Eiweiss oder anderen Proteinstoffen des Körpers, auch bringt derselbe keine chemische Zerstörung der Gewebe hervor." van Hasselt stützt sich darauf, dass Edwards und Kendall keine feste Verbindung mit dem Eiweissstoffe fanden, wenn auch solche von Liebig und später von Heller angenommen wurde und darin zu finden sein sollte, dass Eiweiss durch Entziehung des Schwefels und Bildung von Schwefelarsenik zersetzt wurde.

Selbst über die ätzende Wirkung der Arsenpasten äussert sich C. Kuhn (Gaz. de Paris 3. Ser. 24. 44. im Oktober 1869): „Die Wirkung des Arseniks ist nicht eine eigentlich ätzende, da die Haut nicht davon berührt wird und nach Injektion in die Venen keine Phlebitis erfolgt. Der Arsenik geht keine chemische Verbindungen mit den Geweben ein, sondern tödtet dieselben dynamisch, indem das Nervensystem affizirt wird."

Auch von anderer Seite wurde in der Folge die ätzende Wirkung des Arseniks in Frage gestellt, so namentlich von Herrmann, Naunyn, Unterberger und Böhm, von Roth, Heim, Filehne, Binz etc., wenngleich die Binz'sche Ansaugungstheorie an eine der Aetzung ähnliche Wirkung erinnert.

Aber selbst Heim**) und Filehne, welche die nekrotisirenden Veränderungen im Magen als Verdauungsgeschwür hinstellen, getrauen sich nicht, dem Arsenik in Substanz die ätzende Wirkung abzusprechen.

Herrmann***) vergleicht in seiner Toxikologie die akuten Arsenwirkungen mit denen der akuten Antimonvergiftung und

*) van Hasselt, A. W. M.: Handbuch der Giftlehre für Chemiker, Aerzte, Apotheker und Gerichtspersonen. Nach der 2. Auflage aus dem Holländischen frei bearbeitet von J. B. Henkel, Braunschweig 1862. S. 237.

**) C. Heim: Ueber die Veränderungen im Magen nach Vergiftung mit Arsenik. Inaugural-Dissertation. Erlangen 1880.

***) Herrmann, Ludimar: Lehrbuch der experimentellen Toxikologie. Berlin 1874.

kommt zu dem Schlusse, dass in keinem einzigen Punkte ein durchgreifender Unterschied existire. „Bedenkt man die grosse chemische Analogie des Arsen- und des Antimonatoms und die Geringfügigkeit der Unterschiede in den Wirkungen der einzelnen Präparate beider Substanzen, so wird man zu der Ueberzeugung gedrängt, dass die Wirkungen nicht, wie bei den Metallvergiftungen, auf groben Fällungswirkungen u. dergl. beruhen, sondern dass ein tieferes Eingreifen der Affinität des Arsen- und Antimonatoms in organische Komplexe von funktioneller Wichtigkeit zu Grunde liegt, dessen nähere Erkenntniss aber vorläufig nicht zu erwarten ist.“ Vom Antimon sagt er, S. 221: „Von elementaren Wirkungen des Brechweinsteins ist eine Fällung von Eiweiss fälschlich öfters behauptet worden. Beim Versuche, die Wirkungen des Brechweinsteins genetisch zu erklären, bietet schon die lokale Entzündungserregung grosse Schwierigkeit. Dass es sich hier nicht um einfache Aetzung handelt, wie bei den Mineralsäuren oder den ätzenden Metallsalzen, geht schon aus der langsamen Entwickelung der anatomischen Veränderungen hervor. Ein wahres Aetzmittel muss augenblicklich zerstören. Auch ist, wie schon bemerkt, keine Einwirkung auf Eiweisskörper und dergleichen bekannt, und wenn die Wirkung auf einer derartigen Beziehung zu einem Gewebskonstituenten beruhte, wäre es vor Allem unverständlich, dass sie auch nach der Resorption an entfernten Orten auftritt, denn offenbar müsste das Salz auf dem Wege durch das Blut Gelegenheit genug haben, seine betreffende Affinität zu sättigen.

Es bleibt demnach vor der Hand nichts übrig, als eine direkte entzündungserregende Wirkung zu vermuthen, die entweder in einer Wirkung auf peripherische Endigungen von Nerven beruhen würde, welche reflektorisch die entzündlichen Gefässveränderungen herbeiführen, oder in einer direkten Einwirkung auf die Gefässe selbst.“

In einer neueren Arbeit von Dr. Oskar Silbermann finden wir nun ein Eingehen auf diese Ideen Herrmann's und ein weiteres Ausbauen derselben. Silbermann erklärt die Wirkung des Arsens für eine Blutwirkung. Mit Anwendung der Selbstfärbung der Thiere durch Eingiessung färbender Mittel in die Schlagader des Halses führt er den Nachweis, dass die bekannten Ecchymosen und Sugillationen auf der Schleimhaut auch nach Arsenikvergiftung in vitaler Thrombose des Kapillarenblutes ihren Ursprung nehmen. Er nimmt ferner an, dass diese Kapillarthrombosen zur Nekrose des Ernährungsterritoriums und des sie bedeckenden Epithels führen. Einen Schritt weiter und wir haben im Magen die peptischen Geschwüre von Heim-Filehne und im Darm die diphtheritischen Geschwüre, welche wir als Folge der Sublimatvergiftung kennen gelernt haben.

Dass diese Vorgänge nicht nur nach der Resorption, sondern auch bei lokaler Einwirkung der Arsenikkörnchen auftreten können und auftreten, das lehrt die Erfahrung.

In Uebereinstimmung hiermit steht die Ansicht von Dr. M.

Roth (Virchow's Archiv 45, S. 299—300), wonach bei innerer Anwendung von Arsen (es wurde theils als metallisches Arsen, theils als arsenige Säure in Substanz oder wässeriger Lösung eingeführt) sich konstant ein echt entzündlicher Zustand des Magens vorfindet, der je nach der Dosis und Form des Giftes, sowie nach der zufälligen Oertlichkeit und Dauer der Einwirkung die verschiedensten Stufen der Ausbildung, von kapillarer Hyperaemie bis zu hämorrhagisch krupöser, bezw. diphtheritischer Exsudation zeigt, und in letzterem Falle mit hochgradigem blutigem Oedem der Submucosa verbunden ist. Die diphtheritischen Stellen lassen nach ihrer Mortifizirung und Abstossung Geschwüre von entsprechender Form und Tiefe zurück. Virchow macht ebendaselbst hierzu die Bemerkung: „All dies stimmt vollkommen mit den besser beobachteten Fällen von Arsenvergiftung beim Menschen."

Von den pathologischen Anatomen spricht sich Orth*) am entschiedensten gegen die ätzende Wirkung des Arseniks aus: „Ganz anders gestalten sich die Befunde nach Vergiftungen mittelst Phosphor und Arsenik. Hier ist keine Spur von Aetzung zu bemerken, selbst eine Hyperämie ist nur in früheren Stadien vorhanden. Freilich soll nicht behauptet werden, dass keinerlei Geschwürsbildung dabei vorkommen könne, aber sie ist niemals durch die Gifte als solche bedingt, sondern immer durch Nebenumstände (z. B. mitverschluckte Zündholzstückchen etc.) hervorgerufen."

Wenden wir uns nach dieser Sichtung des vorhandenen Materials zu unserem Ausgangspunkte zurück, so drängt sich uns die Frage auf: Aus welchem Grunde beharren die Gerichtsärzte der Gegenwart bei der Ansicht, dass der Arsenik und seine Kupfersalze in Substanz die Schleimhäute zu ätzen vermögen?

Auf diese Frage erhalten wir nur die eine Antwort, dass sich nicht selten bei ArsenikvergiftungSchorfe und Geschwüre vorfinden, welche durch ihre Beschaffenheit den Verdacht erregen, dass sie durch Aetzung entstanden sind. Diese Ansicht hat eine wesentliche Stütze erhalten durch Lesser, welcher in seinem Atlas die Anätzung des Magen- und Darmepithels darstellt in Abbildungen, welche sich beim ersten Blick unverkennbar als grauweisse Aetzungen charakterisiren. Denn wenn wir auch den früheren Beschreibungen der Arsenikschorfe und Arsenikgeschwüre entgegenhalten können, dass sie kein überzeugendes Bild von einer wirklichen Aetzung gewähren, so können wir dies gegenüber den Lesser'schen Tafeln nicht. Diese Tafeln hatten auch mir so lange Stillschweigen gegen die ätzenden Kraft der arsenigen Säure und ihres Kupfersalzes aufgedrungen, bis ich im vorigen Jahre durch einen ähnlichen Befund gelegentlich einer Arsenikvergiftung die Aufklärung erhielt, dass bei dieser Vergiftung noch andere Momente im Spiele sein können, welche eine wirkliche Aetzung hervorbringen, und dass diese Momente ausgeschlossen sein müssen, wenn man

*) Orth, Johann: Kompendium der pathologisch-anatomischen Diagnostik. Berlin 1876. S. 277.

aus dem Vorfinden von wirklichen Aetzungen bei Arsenikleichen auf eine Aetzkraft des Arseniks selbst schliessen will.

Prüfen wir die Schorf- und Geschwürsbildungen, welche in der Literatur als Folgen der örtlich ätzenden Wirkung des Arseniks beschrieben worden sind, so stossen wir in erster Linie auf zwei Arten, welche gleichzeitig den Stempel der Hämorrhagie tragen, in zweiter Linie auf solche Schorfbildungen, welche das Gepräge der reinen und unkomplizirten Aetzung führen.

Aus der grossen Zahl der einschlägigen Fälle hebe ich solche mit typischen Veränderungen hervor und zwar nenne ich zunächst aus der Kasuistik von Liman*) den 171. Fall: Vergiftung durch arsenige Säure.. Selbstmord. „Der Magen, welcher auf seiner äusseren Fläche keine Abnormität darbot, mit Ausnahme einer schwärzlich gefärbten, guldengrossen Stelle an der unteren Fläche, etwa $1^1/_2$ Zoll oberhalb des Pförtners, war in seiner Schleimhaut stark injizirt, hier und da mit gelben Punkten bedeckt, als wenn ein Pulver auf dieselbe ausgestreut wäre. Es zeigte sich entsprechend der an der äusseren Fläche bemerkten schwärzlich gefärbten Stelle eine guldengrosse vertiefte Partie mit schwärzlichem Grunde und erhobenen leistenförmig hervorspringenden, dunkelroth gefärbten Rändern (hämorrhagische Erosion), auf welchen die gelbe Substanz in grösserer Menge aufgelagert war. Im Gutachten heisst es: „Es ist durch die Befunde bei der Obduktion der Nachweis geliefert, dass die Magenschleimhaut entzündet und angeätzt war, denn es wurde die anätzende Substanz als gelbliches Pulver namentlich an den erodirten Stellen vorgefunden. Die gelbe Substanz erwies sich nach der mikroskopischen Untersuchung als in Oktaedern krystallisirt. Es ist dies aber die Krystallform der arsenigen Säure."

Der Beweis der Aetzung soll hier dadurch geliefert werden, dass die anätzende Substanz an den erodirten Stellen vorgefunden wurde. Die Veränderung der Schleimhaut bestand in einer Vertiefung mit schwärzlichem Grunde und leistenförmigen dunkelrothen Rändern. Nichts deutet meines Erachtens auf den Vorgang einer vorangegangenen Aetzung, denn das Vorhandensein des Defektes allein, selbst wenn wir ihn als Geschwür betrachten wollen, ist nicht massgebend. Es widerspricht nichts unserer Annahme, dass wir es mit einem hämorrhagischen Geschwür zu thun haben.

Ungleich schwieriger zu deuten ist der von Seidel**) nach Wyss (Arch. der Heilkunde, XI, 1870, p. 15) zitirte Fall: Vergiftung mit arseniger Säure. Gastroenteritis toxica. Tod nach 13 Stunden: „Im Fundus an der hinteren Wand eine 3 mm breite, 3 cm lange, nach der Cardia hin breite, nach unten sich verschmälernde Erosion der Schleimhaut mit gewulsteten Rändern. An ihrem unteren Ende ist diese noch mit einem weisslichen, von

*) Casper-Liman: Handbuch der gerichtlichen Medizin; 7. Auflage. Berlin 1889. S 402.

**) Maschka: Handbuch der gerichtlichen Medizin. 2. Band. Die Vergiftungen. Tübingen 1882.

der Schleimhaut nicht abtrennbaren, hier und da einzelne Krystalle umschliessenden Schorfe bedeckt. An der hinteren Wand des Magens eine kleinere, mit einem weisslichen Schorfe versehene injizirte Stelle; in der vorderen Wand noch mehrere längliche, parallel der Axe des Magens verlaufende Substanzverluste. — Die mikroskopische Untersuchung ergab im Magen an den Stellen, wo die Arsenstückchen Verschorfung der Schleimhaut veranlasst hatten, Anhäufung von farblosen Blutkörperchen, besonders zwischen Drüsenschicht und subglandulärer Muskelschicht, die Drüsen durch die Zellenanhäufung auseinander gedrängt, in den Drüsenschläuchen, namentlich in den Epithelien, kleine Fettkörnchen. In dem Centrum der grösseren dieser Entzündungsherde die Zeichen der Erweichung, des eitrigen Zerfalles. Dicht unter der Oberfläche geführte Horizontalschnitte zeigen die Drüsen überall erhalten, doch sind dieselben auseinandergedrängt, das Bindegewebe zwischen den einzelnen Drüsen bedeutend breiter als normal, mit zahlreichen lymphatischen Zellen durchsetzt."

Sind hier die weisslichen Schorfe als Aetzschorfe aufzufassen? Ich muss einräumen, dass diese Beschreibung auf den ersten Blick sehr überzeugend für das Vorhandensein einer direkten Aetzung spricht; bei näherer Betrachtung indess lassen sich auch hier wesentliche Bedenken gegen das Bestehen einer Aetzung geltend machen. Wenn wir die Schleimhautveränderung ohne Rücksicht auf die Aetiologie betrachten, so haben wir an der Oberfläche einen weisslichen Schorf, darunter die Zeichen der hämorrhagischen und zelligen Reaktion. Die mikroskopische Untersuchung hat uns über die Verhältnisse des Schorfes nicht aufgeklärt. Der Befund lässt zwei Erklärungen zu. Nach der einen wäre die obere Epithelschicht durch Aetzung verschorft, und als schwächere Wirkung fänden wir zwischen den Drüsen nur eine irritirende Wirkung in ähnlicher Weise wie wir die Wirkung anderer Aetzmittel, so z. B. des Sublimats, in Erscheinung treten sehen. Wir würden die Veränderung so deuten, wenn wir von vornherein wüssten, dass der Arsenik in ähnlicher Weise ätzte, wie der Sublimat. Letzteres aber soll gerade dadurch bewiesen werden.

Wir würden gleichwohl zur Annahme der Aetzung gezwungen sein, wenn wir nicht eine andere Deutung fänden, und wenn nicht gerade diese Deutung in der oben angedeuteten Wirkung des Arseniks ihre Stütze fände.

Wir kennen von dem Arsenik und seinen Kupfersalzen zwei Wirkungsweisen. Die eine ist durch Experimente von Saikowski erwiesen und durch einen Fall zuerst von Grohe, später von vielen Anderen bestätigt worden. Es ist dies die Wirkung auf Drüsenzellen, Muskelfasern, ev. auch auf die zarten Zellen der Kapillaren. Hier bewirkt der Arsenik eine parenchymatöse Schwellung mit ihrem Ausgange in fettige Metamorphose. Diese Wirkungsweise ist allseitig anerkannt. Die zweite Wirkung besteht in der von O. Silbermann auch für den Arsenik bewiesenen Wirkung auf das Blut. Schon Podwissotzky jun. (Fortschritte der Med. 1888. S. 623) fand, dass Phosphor und Arsenik eine Zerstörung

der rothen Blutkörper bewirken, deren Trümmer sich besonders in den Leberkapillaren anhäufen. Silbermann fand, dass Arsenik besonders im Froschblute Fältelung und Segmentirung und Schattenbildung der rothen Blutscheiben bewirkte. Im Blute der Säuger bewirkte es eine schnelle Veränderlichkeit der Form und Verminderung der Leukocyten, an deren Stelle man farblose granulirte Schollen fand. Durch die Anwendung der Methode der Selbstfärbung der Thiere fand Silbermann ferner, dass sich auch bei Arsenvergiftung eine vitale Thrombose im Kapillargebiet entwickeln und dass diese Gefässverlegungen eine Ernährungsstörung der Gewebe und damit nekrotischen und nekrobiotischen Untergang ihrer Territorien zur Folge haben können. Dass hierbei im Magen die verdauende Kraft des Magensaftes gleichzeitig in Wirkung auf die geschwächten oder abgestorbenen Gewebe tritt, lässt sich nach Heim und Filehne annehmen mit gleichem Rechte, wie wir uns die Entstehung des runden Magengeschwürs erklären.

Acceptiren auch wir die Kapillarthrombose Silbermann's für den Arsenik, so haben wir damit eine natürliche Erklärung für die hämorrhagischen Ecchymosen und Herde gefunden, welche wir im Verdauungstraktus so häufig bei Arsenikvergiftung antreffen, und ebenso finden wir dann darin eine Erklärung für die hämorrhagischen Nekrosen und Schorfbildungen, welche man bisher durch Aetzung zu erklären suchte.

Diese Erklärung gilt natürlich nur insoweit, als wir bei derartigen Schorfen und Geschwüren die Hämorrhagie noch nachweisen können. Sie lässt uns indess im Stich, wenn wir eine solche nicht vorfinden, wenn wir nur eine nekrotische Veränderung des Epithels der Schleimhaut und der Drüsen zu Gesicht bekommen, während das übrige Gewebe intakt zu sein scheint. Und dass es auch solche Fälle in der Literatur giebt, das beweisen die beiden von mir angezogenen Tafeln und Kommentare Lesser's, das beweist ferner nachstehender Fall, welchen Seidel, pag. 263 ff., in Maschka's Handbuch veröffentlicht hat, und dessen entsprechende Beschreibung lautet:

„Das Epithel im unteren Theile des Oesophagus bis zur Cardia weisslich getrübt, anscheinend nekrotisch. Im Magen eine beträchtliche Menge trüber, graugelber Flüssigkeit, neben einem zeisiggrünen Pulver, augenscheinlich Schweinfurter Grün; die Menge desselben beträgt nach annähernder Schätzung noch 10 Gramm. Schleimhaut im Fundus sugillirt, im Pylorustheile ausgedehnt schwärzlich-grau, nekrotisch, mit zahlreichen grünen, feinen Körnchen, die z. Th. fest den resistenten nekrotischen Partien anhaften." (Vergiftung mit Schweinfurter Grün. Tod nach 16 Stunden. — Abführmittel und reichlich Eisenoxydhydrat.)

Während wir im ersteren Falle einen reinen hämorrhagischen Schorf oder eine rein hämorrhagische Ulceration, im zweiten Falle solchen Schorf mit grauweisser Nekrose der oberflächlichen Schicht sahen, treffen wir hier und in den Lesser'schen Fällen auf unkomplizirte grauweisse oder weissliche oberflächliche Nekrosen, auf das typische Bild einer oberflächlichen Aetzung, für welche wir keine

Komplikation im Nachbargewebe ausfindig machen können. Dieser m. E. unantastbare Aetzbefund Lesser's und Seidel's hat meine Bedenken gegen die Aetzwirkung der Arseniks und seiner Salze so lange zum Schweigen gebracht, bis ich durch einen ähnlichen Befund gelegentlich der Obduktion einer Vergiftung mit Schweinfurter Grün eine andere Erklärungsweise dieses Vorkommens von wirklicher Aetzung fand.

Es zeigte sich nämlich in dem von mir beobachteten Falle unzweideutig, dass die grauweissen und oft reinweissen Aetzungen nicht durch das Gift, sondern durch das Antidot entstanden waren, und bei der Aehnlichkeit der vier Fälle lag mir die Versuchung nahe zu der Annahme, dass auch die Lesser'schen und die Seidel'schen Aetzungen dem Antidot ihren Ursprung verdankten.

Der von mir obduzirte Fall ist folgender:

Am 17. Juni 1889 starb im Krankenhause der Schneiderlehrling H. im Alter von 15 Jahren in Folge einer Vergiftung durch Schweinfurter Grün.

Das Sektionsergebniss war im Wesentlichen folgendes:

Die Leiche des 15jährigen Knaben ist 131 cm lang, von schlankem Körperbau, guter Muskulatur und guter Ernährung.

Die grauweisse Haut hat durchweg einen lividen Ton und ist am Rücken dunkelbläulichroth, ohne Blutaustritt im eingeschnittenen Gewebe.

Die vorliegenden Dünndärme sind schwach geröthet durch Füllung der Venen. In der Beckenhöhle liegen 30 kbcm blasser braunrother Flüssigkeit.

Der Magen ist blass blaugrünlich und stark ausgedehnt. Seine Venen sind nur schwach mit Blut gefüllt. Er enthält 100 Gramm einer ockerfarbenen, dicken Flüssigkeit, in welcher gleichfarbige kleinere und grössere Bröckel suspendirt sind. Die grösseren Bröckel enthalten innen eine mörtelartige weissliche Masse. Nachdem die Schleimhaut des Magens von diesen fest anhaftenden Massen zum Theil freigewaschen ist, ist dieselbe blass, etwas trübe und geschwollen, und finden sich auf ihr kleine plättchenförmige weissliche Auflagerungen. Der Mageninhalt hat keinen auffallenden Geruch und eine saure Reaktion.

Der Mastdarm enthält wenig grauen gallertigen Schleim und einzelne Schleimnester, welche der Schleimhaut fest aufsitzen und von grüner Farbe sind. Dieselben lassen sich mit dem Messer abstreifen, und ist die Epithelschicht darunter lichtgrau, ohne wahrnehmbare Trübung. Der Querschnitt ist feucht, verdickt, grauweiss. Die Drüsen sind etwas vergrössert, lichtgrau und durchscheinend.

Der Dickdarm enthält grauen Schleim und mit Schleimflocken untermischte wässerige Flüssigkeit, sowie mehrere kleine, grüngefärbte Schleimgerinnsel. An der Flexura hepatica liegt unter einem solchen Gerinnsel ein 1 cm grosser Substanzverlust von schwarzgrauer Farbe und fast runder Gestalt. Die Ränder sind grünlichschwarz. Auf dem Querschnitt des Grundes fehlt die Schleimhaut bis in die Submucosa hinein. (Seine mikroskopische Untersuchung ergiebt: An der Oberfläche des Defekt-Grundes eine körnige, fast homogene Masse, welche sich bis in die Submucosa hinein erstreckt. Am Rande, wo die Gewebsform noch erhalten ist, sind die Kapillaren zwischen den Drüsen stark angefüllt mit ausgelaugten Blutkörpern und ebenso liegen zwischen den Drüsen, stellenweise dicht gedrängt, kleine Haufen solcher schmutziger Blutschatten frei im Gewebe.) Kleinere Substanzverluste ähnlicher Art finden sich auch weiterhin im Dickdarm.

Der Dünndarm enthält besonders in seinen oberen Theilen wässerige Flüssigkeit, die nach oben hin etwas gelber wird, dort auch mehr mit schleimigen Flocken untermischt ist, und daneben mehrfach hellgrüne Schleimflocken. Seine Schleimhaut ist durchweg blassgrau mit stark vergrösserten, fast weissen Einzeldrüsen. Auch die Haufendrüsen sind vergrössert und bestehen aus dicht gedrängten, hirsekorngrossen, weissgelben Körnern. Beim Hinüberstreichen über

den Darm häuft sich hinter den Fingern eine mehlsuppenartige Flüssigkeit an. Im oberen Theile des Darmes sind die Falten schmal, auch hier liegen zwischen den Falten stark vergrösserte Einzeldrüsen.

Die linke Lunge ist gross, schiefriggrauroth, stellenweise buckelförmig durch die Ausdehnung der Lungenbläschen; auf der glatten Schnittfläche von graurother Farbe markiren sich ockerfarbene Herde, welche den durchschnittenen Luftröhrenästen entsprechen. Die Luftröhrenäste enthalten ebenfalls ockerfarbene schleimige, zum Theil bröckliche Massen. Ihre Schleimhaut ist diffus geröthet, aber nicht verdickt. Ganz ebenso verhält sich die rechte Lunge.

Mund- und Rachenhöhle enthalten ockerfarbene, theils schleimige, theils bröckliche Massen.

Die Speiseröhre ist vollgepfropft mit ockerfarbenem bröcklichem Brei. Nach seiner Entfernung liegt der Schleimhaut eine bräunliche, goldschlägerhautartige Membran auf. Und, nachdem auch diese hinweggenommen, erkennt man das weissliche Epithel. Auf dem Durchchnitt scheidet sich dieses scharf von der bläulichen Schleimhaut. (Mikroskopisch ist das Epithel in Form und Zusammenhang erhalten, die Zellen sind etwas geschrumpft und ihr Inhalt etwas gekörnt.)

Auch Kehlkopf und Luftröhre enthalten ockerfarbenen Brei. Auch ihr Epithel ist opakweiss, die Schleimhaut selbst in der Tiefe bläulich durch starke Injektion der Gefässe.

Betrachtet man in Erinnerung dieser Beschreibung die Figur 2 der Tafel VI des Lesser'schen Atlas, so wird man unwillkürlich zum Vergleiche dieser beiden Fälle angeregt. Die zarten braunen Streifen, welche die Magenschleimhaut dieser Figur durchziehen, erinnern ebenfalls an zarte Goldschlägerhäute, welche den Magen bedecken. Da, wo dieselben abgehoben oder eingerissen sind, drängt sich die weisse Farbe des darunter liegenden und geätzten (?) Epithels durch. Auch das trübe Grau in dem grossen braunen Eisenfleck macht eher den Eindruck, dass es von der Eisenwirkung herrührt, als von dem spärlichen Grün, welches auf der Grenze zwischen dem Braungrau und dem klaren Braun des Eisens liegt. Der Zwölffingerdarm in Figur 2 zeigt ein ähnliches Bild. Nicht so überzeugend ist die Figur 5 auf Tafel XIV. Hier mischt sich in die weissliche Aetzfarbe das Grün des Schweinfurter Salzes. Indess auch hier ist Eisenoxyd angewandt und lässt demnach die von mir angeregte Deutung zu. Es ist nicht die Möglichkeit und Wahrscheinlichkeit in Abrede zu stellen, dass erst nach Entfernung des Eisens die partielle Grünfärbung des geätzten Epithels eingetreten ist.

Giebt man die Berechtigung der vorstehenden Erwägungen zu, so folgt daraus, dass keine der Schorfarten und keine der Defekt- oder Geschwürsweisen, welche wir in der Arsenliteratur bisher beschrieben finden, den Ansprüchen einer überzeugenden Arsenikätzung genügt, und man ist genöthigt, die bisher bekannten anatomischen Veränderungen bei Arsenikvergiftung aus der Reihe der Momente zu streichen, welche eine ätzende Wirkung des Arseniks beweisen sollen.

Damit aber fällt der Hauptbeweis für das Vorhandensein dieser Aetzwirkung. Denn der zweite Faktor, welcher diesbezüglich in's Treffen geführt zu werden pflegt, die Wirkungsweise der Arsenikpasten, ist einmal selbst vielfach bestritten, sodann aber kommt hier noch die Wirkung anderer ätzenden Substanzen in Mitbetheiligung.

Aber nicht nur die bisherigen Erfahrungen am Leichentisch, sondern auch die experimentellen Ergebnisse mit Arsenik und die chemischen Eigenschaften desselben sprechen gegen das Bestehen einer ätzenden Wirkung desselben.

Schon Taylor hatte hervorgehoben, dass Arsenik in todten Geweben keine Gestaltsveränderung hervorbringt, Roth hatte die ätzende Wirkung auf lebende Schleimhäute in Abrede gestellt, und wiederholte eigene Versuche haben mir die Erfahrung beider Autoren bestätigt. Schon vor 15 Jahren habe ich unter gütiger Kontrole des Herrn Professor Orth und noch in diesem Jahre unter gütiger Leitung des Herrn Privatdozenten Dr. Lewin diesbezügliche Versuche angestellt, und zwar alle mit negativem Erfolge.

Die konzentrirteste Arseniklösung veränderte die Epithelien der todten Froschzunge, des Kaninchen-Magens und -Darmes in keiner Weise, während eine schwache Sublimatlösung bei Lösung von 1 pro mille in Wasser die Randepithelien sofort in einen dunklen Saum verwandelte, eine Veränderung, welche bereits bei 80facher Vergrössserung ein überzeugendes Bild verschaffte. Ebensowenig trat eine Formveränderung oder Trübung der zarten und so empfindlichen Leberzellen ein.

Auch Stücken Arseniks oder das Pulver des Schweinfurter Grüns brachten eine Trübung dieser Gewebe nicht hervor.

Am curarisirten Frosch, an dem chloroformirten Kaninchen gelang es mir ebenfalls nicht, weissliche Trübungen des Epithels auf Zunge, Magen oder Darm hervorzubringen.

Allerdings bewirkte ein Stückchen Arsenik auf der lebenden Froschzunge eine Veränderung, welche dahin ging, dass anfänglich eine schwache weissliche Farbenveränderung an der Berührungsstelle zum Vorschein kam; bald aber gab diese einer schwach bläulichen Färbung Raum, in welcher die Papillenschlingen als rothe Punkte hervortraten. Die mikroskopische Untersuchung ergab aber auch hier nicht die geringste Veränderung des Papillensaumes und seines Epithels. Die Farbenveränderung musste demnach als eine Folge des Blutgehaltes der Gefässe aufgefasst werden. Aehnliche Versuche mit dem Froschmesenterium führten zu keinem anderen Resultat.

Dass die Berührung mit Arsenik lokal eine eingreifende Wirkung hat, das bewies mir ein curarisirter Frosch, welcher trotz der Kurarelähmung ein auf der Zunge liegendes Arsenikstück in seinen Magen beförderte.

Das Arsenikstück fand sich nach 24 Stunden in seinem Magen vor und lag, in röthlichem Schleim gehüllt, im Pylorus-Drittel, während unter ihm die Magenschleimhaut schiefrig erweicht war. Nirgends aber fand sich grauweisses getrübtes Epithel.

Es gelang mir auch sonst in keiner Weise, künstlich eine Arsenikätzung hervorzubringen, während hyperämische Stellen und hämorrhagische Herde vielfach auftraten*).

*) Eine Versuchsreihe, welche ich mit dem Antidotum arsenikale ausführte, überzeugt mich, dass bei eiliger Anfertigung des Antidots und ungenügender Verreibung der Magnesia das Antidot sauer reagiren und ätzen kann.

Was die chemischen Eigenschaften des Arseniks anlangt, so haben wir bereits gesehen, dass seine geringe Löslichkeit in Wasser und seine geringe Verwandtschaft zum Eiweiss ihm ätzende Eigenschaften von vornherein absprechen lassen. Auch seine Neigung zur Verbindung mit Schwefel ist zu gering, als dass sie zur Annahme einer stärkeren Wechselwirkung mit den Proteinstoffen berechtigte. In Frage käme nur noch die physiologische Wechselwirkung, welche ihm Binz zum lebenden Eiweiss zuschreibt. Diese würde allenfalls genügen, um ihm eine allmähliche Veränderung des Eiweissatomes zuzuschreiben, wie wir sie z. B. bei der trüben Schwellung der fettigen Metamorphose der Drüsenzellen kennen, nicht aber zu einer relativ schnellen Beeinflussung des Eiweisses, wie wir sie bei der Aetzung voraussetzen.

Nichts berechtigt darnach vom chemischen Standpunkte zu der Annahme, dass der Arsenik eine direkte Aetzwirkung besitze, denn er geht weder sofort nach seiner örtlichen Applikation eine feste unlösliche Verbindung mit dem lebenden Eiweiss ein und tödtet dadurch letzteres, wie wir solches z. B. bei den ätzenden Metallsalzen, dem Chlorzink, Höllenstein etc. sehen, die direkt mit dem Eiweiss zu einer Metallverbindung zusammentreten und den Aetzschorf bilden; noch auch koagulirt er in anderer Weise das Eiweiss bei seiner Berührung mit demselben, wie z. B. die konzentrirte Karbolsäure.

Vorläufig müssen wir uns mit der Annahme begnügen, welche uns die bisherigen Erfahrungen an der Leiche und die neuesten experimentellen Ergebnisse Silbermann's an die Hand geben, dass der Arsenik ein Blutgift ist und durch kapillare Thrombose zur Nekrose, zur Schorf- und Geschwürsbildung führt. Dass auch die lokale Einwirkung des Arseniks auf diesem Wege vor sich geht, dürfen wir so lange annehmen, als ein anderer Weg nicht ermittelt ist. Wir müssen uns bei dieser Annahme die einzelnen Phasen der Wirkung so denken, dass der Arsenik an seiner Lagerungsstelle im Magen oder Darm sich zum Theil löst, von den Lymph- und Blutgefässen, welche die Magen- und die Darmwand in sehr reichem Masse besitzt, aufgesaugt wird und hier in den Blutgefässen sofort seine erste Einwirkung auf das in denselben zirkulirende Blut beginnt. Nachdem er die Thrombose des hier fliessenden Blutes bewirkt und in deren Gefolge Stagnation, Ecchymosen und grössere Blutsuffussionen gebildet hat, führt er zum Absterben des lokalen Ernährungskreises und zur Nekrose des diesen Schleimhauttheil schützenden Epithels. Dass hierbei im Magen die verdauende Kraft des Magensaftes, im Darme die Einwanderung diphtheritischer Bakterien eine Rolle mitspielt, lässt sich nach analogen Vorgängen bei anderen Vergiftungen ohne Weiteres annehmen. Wir würden sonach die örtliche Wirkung des Arseniks und seiner Kupfersalze ebenfalls auf eine hämorrhagisch-nekrotische zurückführen müssen.

Die Hygiene auf dem X. internationalen Kongress zu Berlin.

B. Aus der Abtheilung für Hygiene.

(Fortsetzung und Schluss.)

IV. Die Hygiene in Anstalten zur Unterbringung grösserer Menschenmassen (Häuser für Obdachlose, Findelhäuser, Strafanstalten u. s. w.).

H. Prof. Dr. Erismann (Moskau): Redner hat bei seinem Vortrage ausschliesslich die Hygiene der Findelhäuser im Auge, berührt aber auch die damit innig zusammenhängende Frage der Organisation des ganzen Findelwesens, die sich von jener absolut nicht trennen lässt. Nach seiner Ansicht ist die menschliche Gesellschaft verpflichtet, für alle neugeborenen Kinder zu sorgen, deren Eltern aus achtbaren Gründen nicht in der Lage sind, diese Fürsorge auf sich zu nehmen und ist dazu ein Zusammenwirken des Staates wie der Organe der Selbstverwaltung und der Privatwohlthätigkeit unbedingt nothwendig. Die Findelpflege muss sich somit nicht nur auf die eigentlichen Findlinge, sondern auf alle in öffentlichen Anstalten geborenen unehelichen und sonstwie materiell verlassenen Kinder erstrecken. Sie bildet einen Theil der Armenpflege und hängt in ihrer Form von dem Kulturzustande und der sozialen Entwickelung des betreffenden Landes, wie von dem Nationalcharakter, den althergebrachten Gewohnheiten, der Religion u. s. w. seiner Bevölkerung ab; Massregeln, die sich unter gewissen Verhältnissen als vollkommen rationell erwiesen haben, können daher trotzdem nicht zur allgemeinen Anwendung empfohlen werden.

Redner nimmt bei seinen weiteren Ausführungen besonders auf die betreffenden Verhältnisse in Russland Bezug und betont, dass die den Findelhäusern zum Vorwurf gemachte hohe Kindersterblichkeit — in den Findelhäusern in Petersburg und Moskau starben z. B. während ihres 125jährigen Bestehens 82½ bezw. 70 % der aufgenommenen Kinder; in den französischen und österreichischen Findelhäusern bis vor wenigen Jahren durchschnittlich 70 % — durch entsprechende Massregeln erheblich herabgesetzt werden könne. Vor Allem müsse man dem Mangel an Ammen in den Findelhäusern durch geeignete Mittel zu beseitigen suchen und empfehle es sich, zu diesem Zwecke jedes Findelhaus mit einer öffentlichen Gebäranstalt zu verbinden wie in Wien und Prag, wo die in der Gebäranstalt als Lehrmaterial aufgenommenen Mütter verpflichtet sind, nach ihrer Entbindung 4 Monate Ammendienste in dem Findelhause zu versehen. In vielen Fällen könne auch das Stillen der Kinder durch die eigenen Mütter vermittelst Unterstützung der letzteren ausser dem Findelhause erreicht werden. Versuche mit künstlicher Ernährung der Kinder in den Findelhäusern haben nur im Kleinen günstige, bei Massenernährung dagegen ungünstige Resultate ergeben; seit Verwendung von sterilisirter Milch scheinen sich jedoch die Verhältnisse in dieser Hinsicht günstiger zu gestalten.

Nicht minder wichtig sei aber die Verhütung einer Ueberfüllung der Findelanstalten. An die Stelle grosser zentraler Findelhäuser für 500 und noch mehr Säuglinge, wie sie in Russland beständen, sind kleinere, für geringere territoriale Einheiten bestimmte Anstalten durch die Organe der Selbstverwaltung in's Leben zu rufen und ist behufs Entlastung der Findelhäuser die Aussenpflege, der die Kinder sobald als möglich zu übergeben sind, besser als bisher zu organisiren und zu kontroliren. In der mangelhaften Organisation der Aussenpflege liegt nicht nur ein Grund für die hohe Sterblichkeit der betreffenden Pfleglinge, sondern dieselbe schliesst auch die Gefahr in sich, dass die Syphilis durch solche Pfleglinge unter derjenigen Landbevölkerung, die sich vorwiegend mit Findelpflege beschäftigt, eine grössere Verbreitung findet und durch Verschleppung von Krankheiten die Säuglingssterblichkeit der betreffenden Gegend im Allgemeinen erhöht wird. Erismann fordert daher, dass bei der Uebergabe von Kindern auf's Land und bei der Auswahl der Pflegeeltern mit grosser Umsicht zu verfahren sei und die in der Aussenpflege befindlichen Kinder einer systematischen ärztlichen Aufsicht unterliegen müssten. Am besten sei es überhaupt, wenn man die Aussenpflege der Findelkinder ihres gewerblichen Charakters gänzlich berauben könnte. Syphilitische Kinder dürften erst dann in die Aussenpflege abgegeben werden, wenn keine Gefahr der Ansteckung mehr vorhanden sei.

Schliesslich erklärt Redner im Interesse einer wissenschaftlichen Beurtheilung der Vorzüge oder Nachtheile des in protestantischen Ländern üblichen

Systems des Haltekinderwesens im Vergleich zu dem in katholischen Ländern bestehenden System der Findelhäuser die Anstellung genauer statistischer Untersuchungen über die Sterblichkeitsverhältnisse der Kost- und Haltekinder in jenen Ländern für empfehlenswerth.

H. Bezirksphysikus Geh. Sanitätsrath Dr. Baer (Berlin) hat die Hygiene in den Gefangen- und Strafanstalten zum Gegenstand seines Referates gemacht. Er verlangt in erster Linie Massnahmen, welche für die gute Beschaffenheit und die ausreichende Menge der Athmungsluft in den Detentionsräumen sorgen. Derartige Massnahmen sind besonders für die Gefangenen in Einzelhaft nothwendig und muss hier bei Bemessung des Minimums des Luftraumes auch der Umstand berücksichtigt werden, dass je grösser die Zelle, desto geringer ist der nachtheilige Einfluss der Isolirhaft auf die Gemüthsstimmung des Inhaftirten. Im Allgemeinen bestehen in Bezug auf die Grösse der Isolirzellen in den vorhandenen Zellgefängnissen Deutschlands sowohl als anderer Länder geringe Unterschiede. Baer verlangt in Uebereinstimmung mit einer im Jahre 1884 zusammengetretenen Kommission von Gefängnissdirektoren, Verwaltungsbeamten und Gefängnissärzten für Einzelhaft: einen Zellenraum von mindestens 25 cbm Luftraum bei 8 qm Grundfläche, wenn die Zelle zum Aufenthalt bei Tag und Nacht dienen soll, und einen solchen von mindestens 16 cbm, wenn die Zelle nur zum Schlafen und zum Aufenthalt in der arbeitsfreien Zeit bestimmt ist. Dabei muss das nach aussen führende Zellenfenster mindestens eine Lichtfläche von 1 qm darbieten und zur Hälfte bis zum Winkel von 90° nach Innen zu öffnen sein.

Bei Gemeinschaftshaft ist pro Kopf der Gefangenen ein Luftraum von mindestens 15 cbm für den Arbeitsraum und 12 cbm für den Schlafraum bei durchschnittlich 4 qm Grundfläche zu fordern und bezüglich der Schlafräume aus moralischen und sanitären Gründen an dem Prinzip der Einzel-Schlafstellen festzuhalten. Da, wo in alten Gefängnissen noch gemeinschaftliche grosse Schlafsäle bestehen, sollten eiserne oder hölzerne Einzel-Schlafkojen angebracht, in neuen Anstalten aber gleich von Anfang an gemauerte Schlafzellen eingerichtet werden. Als gemeinsame Arbeitsräume empfiehlt Baer Arbeitsbaracken, wie solche z. B. in Plötzensee errichtet sind und sich hier durchaus bewährt haben. Dass Arbeitsräume nicht zugleich als Schlafräume benutzt werden dürfen, ist selbstverständlich.

Die Frage, ob die Einzelhaft in gesundheitlicher Hinsicht für den Gefangenen nachtheiliger sei, wird von Baer auf Grund seiner eigenen und in den anderen Strafanstalten der verschiedensten Länder gemachten Erfahrungen verneint, nur müsse bei der Einzelhaft die individuelle Konstitution des Gefangenen sorgsam berücksichtigt, derselbe ausserdem regelmässig beschäftigt und seitens des Anstaltsarztes sorgfältig überwacht werden. Jugendliche Gefangene scheinen die Einzelhaft besser als ältere Gefangene zu ertragen. Selbstmorde und Geistesstörungen kommen nach Baer's Beobachtungen in Moabit etwas häufiger bei Einzel-Inhaftirten als bei Gemeinschaftshaft vor.

In der Diskussion erklärte sich Dr. Drysdale (London) gegen die Einrichtung von Findelhäuser und verweist auf England, wo mit Hülfe der Privatwohlthätigkeit und der Gemeindepflege für die unehelichen Kinder viel besser als in den Ländern mit Findelanstalten gesorgt sei. Dem gegenüber betont Prof. Dr. Erismann nochmals, dass sich gerade die Findelpflege den örtlichen und sonstigen Verhältnissen akkomodiren müsse und die eine Massregel nicht für alle Verhältnisse passe. Ob übrigens die Sterblichkeit der sogenannten Haltekinder in England wie in den übrigen protestantischen Ländern thatsächlich weit geringer sei als diejenige der in Findelhäusern untergebrachten Säuglinge, darüber fehle bis jetzt eine zuverlässige statistische Unterlage und ehe diese nicht gebracht sei, könne auch eine Entscheidung, welches System vorzuziehen sei, nicht getroffen werden.

V. Ueber das vermehrte Auftreten des Darmtyphus an einer Anzahl von mehr oder minder typhusfreien Orten nach jahrelangen Zwischenräumen.

H. Dr. Almquist (Gothenburg): Die Typhussterblichkeit ist gewissermassen der Gradmesser für die Sauberkeit der Städte und zahlreiche englische,

deutsche und schwedische Städte bewiesen, dass in denselben die Zahl der Erkrankungen und Todesfälle an Unterleibstyphus mit der Durchführung sanitärer Arbeiten, wie Wasserleitungs- und Kanalisationsanlagen erheblich abgenommen hat. Andererseits haben aber verschiedene zum Theil sehr ausgedehnte Typhusepidemien in den lezten Jahren z. B. in Zürich, Wiesbaden, Chemnitz, Hamburg und Berlin, also in Städten, die kanalisirt und mit Wasserleitung versehen sind, gezeigt, dass ein epidemisches Auftreten des Typhus durch die Verbesserung der sanitären Verhältnisse eines Ortes nicht für alle Zeiten ausgeschlossen ist. Wenn nun auch in einzelnen Orten sich das Trinkwasser, in andern die Milch als Ursache der Entstehung und Weiterverbreitung solcher plötzlich wieder auftretenden Typhus-Epidemien erwiesen hat, so fehlen doch für andere Epidemien derartige Erklärungsgründe, und weisen diese Epidemien darauf hin, dass die Aetiologie des Darmtyphus noch bei weitem nicht genugsam erforscht ist und dass es, um in dieser Hinsicht volle Klarheit zu erhalten, noch weiterer Untersuchungen über die Biologie der betreffenden Bakterien wie im Spezialfalle sehr sorgfältiger und genauer Untersuchungen in Bezug auf die Entstehung und Entwickelung des örtlichen Krankheitsherdes bedürfe.

Diskussion:

H. Dr. Drysdale (London). Seit Durchführung der Kanalisation hat der Typhus in London sehr erheblich abgenommen, so dass Typhuskranke in den dortigen Hospitälern mehr oder weniger zu den Seltenheiten gehören. Bei der Mehrzahl der in Spitalbehandlung gelangten Typhuskranken bildeten Milch und Wasser die Träger des Typhusgiftes; ein Einfluss der Boden- und Grundwasserverhältnisse war niemals nachweisbar.

H. Dr. Altschul (Prag) führt Prag als Beispiel einer Stadt an, die weder eine eigentliche Kanalisation noch Trinkwasserleitung besitzt. Die Typhussterblichkeit sei hier eine ziemlich beträchtliche; insonderheit würden die dem Inundationsgebiete der Moldau angehörenden Stadttheile durch ausgedehnte Typhus-Epidemien heimgesucht. Daneben kamen aber auch Infektionsherde in anderen, nicht zu jenem Gebiete gehörenden Stadttheilen vor.

H. Dr. Körösi (Budapest) erwähnt, dass in dem auf unfiltrirtes Wasser angewiesenen äusseren und ärmeren Stadttheil von Budapest Typhus-Erkrankungen durchschnittlich 6—8 mal so häufig als in den übrigen Stadttheilen vorkämen und glaubt daraus den Schluss ziehen zu dürfen, dass die Versorgung mit unfiltrirtem Wasser die Enstehung und weitere Ausbreitung des Typhus wesentlich begünstige.

VI. Ueber Massenernährung in Kriegs- und Epidemienzeiten.

H. Prof. Dr. Forster (Amsterdam): Wenn auch nach dem physiologischen Experiment der Bestand des Körpers mit geringeren als mit den nach von Voit als Norm für die tägliche Nahrungszufuhr eines erwachsenen Arbeiters angegebenen Eiweismengen (120 gr) aufrecht erhalten werden kann, vorausgesetzt, dass ihm als Ersatz dafür reichlichere Mengen der billigeren Kohlenhydrate zugeführt werden, so lehrt doch die besonders in den Gefangenanstalten gemachte Erfahrung, dass der menschliche Körper eine Stickstoff arme Nahrung auf die Dauer nicht aushalten kann und dass daher an den von von Voit aufgestellten Normen der Nahrung für die verschiedenen Lebensverhältnisse festgehalten werden muss. Insonderheit gilt dies in Bezug auf Massenernährung in Kriegs- und Friedenszeiten, denn gerade hier muss Alles vermieden werden, was zu Verdauungsstörungen und damit zur Schwächung des menschlichen Körpers führen könnte. Diese Gefahr liegt aber bei an Eiweiss armer und an Kohlenhydraten reicher Nahrung vor und glaubt Redner nach den von ihm angestellten Versuchen zu der Annahme berechtigt zu sein, dass bei ungenügender Eiweisszufuhr die Disposition für Infektionskrankheiten zunimmt.

Auf die geeignete Auswahl der Nahrungsmittel und die Beschaffung der für den besonderen Zweck (Kranke, Rekonvaleszenten u. s. w.) passenden Speisen und Getränke ist besonders in Epidemienzeiten eine grosse Sorgfalt zu verwenden und darauf zu achten, dass nicht etwa Krankheitskeime durch die verschafften Speisen verschleppt werden. Redner empfiehlt daher Milch erst nach vorangegangener Pasteurisirung bezw. Sterilisirung in den Handel bringen zu lassen, wie solches z. B. schon seit längerer Zeit in Amsterdam üblich sei. Desgleichen bedürfen alle Anstalten, die bestimmt sind, den Massen der Bevölkerung

die Beschaffung der täglichen Kost zu erleichtern, und deren Errichtung schon vor Ausbruch eines Krieges oder einer Epidemie thunlichst zu unterstützen ist, wie Volksküchen, Volkskosthäuser, Fabrikküchen, Suppenanstalten, Kaffee- und Theeschenken u. s. w. von vornherein sachkundiger ärztlicher Aufsicht, damit sie in abnormalen Zeiten ihren Zweck erfüllen. Mit dieser Aufsicht sind hygienisch geschulte Aerzte zu beauftragen und in grösseren Gemeinden dazu erforderlichen Falls besondere Aerzte oder Sanitätsbeamte anzustellen.

Eine Diskussion knüpfte sich an diesen Vortrag nicht an.

VII. Sind die über die gesundheitswidrigen Einflüsse von Begräbnissplätzen bestehenden Ansichten noch, eventuell inwieweit haltbar.

H. Reg.-Rath Dr. Petri (Berlin): Gegenüber der von Dr. Levison (Kopenhagen) auf dem internationalen Delegirtentag*) für Feuerbestattung vertretenen Ansicht, dass die heutige Bestattungsweise den gegenwärtigen Verhältnissen nicht mehr entspricht und dass insonderheit die Friedhöfe eine stete gesundheitliche Gefahr bilden, weil durch die Beerdigung der Leichen Wasser und Boden infizirt und die Verbreitung epidemischer Krankheiten begünstigt wird, stellt Petri einen gesundheitsschädlichen Einfluss der Begräbnissplätze bei ordnungsmässigem Betriebe derselben entschieden in Abrede. Nach seiner Ansicht gehen die in den Leichen etwa vorhandenen, bis jetzt bekannten, organischen Krankheitserreger, thierische wie pflanzliche Parasiten, insbesondere die pathogenen Bakterien, in relativ kurzer Zeit nach dem Begräbniss zu Grunde. Schon v. Esmarch habe durch seine Versuche**) festgestellt, dass Cholera- und Typhusbazillen in faulenden Kadavern ungemein schnell absterben und eine Weiterentwickelung dieser Bakterien nicht mehr stattfindet. Ein gleiches Resultat haben die im Kaiserlichen Gesundheitsamte nach dieser Richtung hin angestellten Versuche ergeben, und gehen darnach Typhus- und Cholerabazillen innerhalb 14 Tagen, Tuberkelbazillen spätestens innerhalb drei Monaten in beerdigten Thierkadavern zu Grunde. Je rascher und intensiver der Fäulnissprozess in Folge von höherer Temperatur oder grösserer Bodenfeuchtigkeit vor sich geht, desto schneller tritt auch das Zugrundegehen der Bakterien ein und ist daher die Zeit, in welcher dies geschieht, von der Beschaffenheit des Sarges und des Grabes (Tiefe, Boden, Stand des Grundwassers u. s. w.) abhängig. Jedenfalls sterben aber die oben genannten Krankheitserreger schon lange, bevor der Verwesungsprozess sein Ende erreicht hat, ab und es ist kein Grund anzunehmen, dass sich dies bei denjenigen pathogenen Bakterien, deren Verhalten in begrabenen Leichen bisher noch nicht experimentell geprüft worden ist, anders als bei jenen verhalten sollte. Ausserdem lassen unsere Erfahrungen über das Verhalten der Bakterien im Boden***), insbesondere die keimfreie Beschaffenheit des Grundwassers auch auf den Kirchhöfen die Furcht als gänzlich unbegründet erscheinen, als könnten die mitbegrabenen Infektionskeime, noch bevor sie der Vernichtung anheimfallen, in das von den Begräbnissplätzen selbst oder aus deren näherer oder weiterer Umgebung entnommene Trink- und Nutzwasser gelangen. Eine Möglichkeit hierzu kann nur für solche Fälle zugegeben werden, wo die Leichen unterhalb des Grundwasserspiegels zu liegen kommen, aber auch hier kann es sich nur um den Uebergang nicht pathogener Bakterien in das Grundwasser handeln, da die pathogenen, wie bereits vorher erwähnt, nach den v. Esmarch'schen Versuchen im Wasser bezw. im feuchten Boden sehr schnell zu Grunde gehen.

Was weiterhin die bei dem Verwesungsprozess auftretenden chemischen Zerfallsprodukte der Leichen, einschliesslich der in denselben etwa vorhandenen Leichengifte (Ptomaine, Toxine, giftige Eiweisskörper und Peptone u. s. w.) anbetrifft, so kann bei einem ordnungsmässigen Betriebe der Begräbnissplätze eine

*) Derselbe wurde in Berlin gleichzeitig mit dem internationalen medizinischen Kongress abgehalten. Das Thema des von Dr. Levison gehaltenen Vertrages lautete: „Die Kirchhofsfrage und ihre Bedeutung für die Feuerbestattung."

**) v. Esmarch: Das Schicksal pathogener Mikroorganismen im todten Körper. Zeitschrift für Hygiene, VII. Band, 1. Heft 1889. S. 1—34.

***) Vergl. Fränkel: Untersuchungen über das Vorkommen von Mikroorganismen in verschiedenen Bodenschichten. Zeitschrift für Hygiene, Bd. II. S. 521 u. ff.

Verunreinigung selbst der in der Nähe derselben befindlichen Brunnen in einem, die Gesundheit der Anwohner schädigenden Masse nicht stattfinden, da die aus den Leichen in den Boden dringenden bezw. durch das Grund- oder Oberflächenwasser ausgewaschenen Stoffe entweder bis zur Unwirksamkeit verdünnt, oder durch die chemischen und physikalischen Kräfte des Bodens unschädlich gemacht werden. Die Richtigkeit dieser Ansicht ist bereits durch die Untersuchungen von v. Pettenkofer und Hofmann über die chemischen Verhältnisse des Grundwassers auf den Kirchhöfen bestätigt; auch die in jüngster Zeit in Hamburg vorgenommenen Untersuchungen des Wassers der auf den dortigen Kirchhöfen befindlichen Brunnen haben keine Verunreinigung desselben durch chemische Zersetzungsprodukte der Leichen gezeigt und war insonderheit der Gehalt des Wassers an salpetriger Säure, Chlor und Ammoniak kein höherer, als in dem Wasser anderer Brunnen.

Auch die bei der Verwesung der Leichen auf ordnungsmässig benutzten Begräbnissplätzen auftretenden, gasförmigen Produkte sind nicht im Stande, irgend eine die Gesundheit schädigende Wirkung auszuüben und selbst der hier und da — jedoch nur in sehr seltenen Fällen — in der Nähe der Gräber oder der Begräbnissplätze bemerkte Leichengeruch ist ungefährlich. Nur in den schlecht ventilirten Grabgrüften können sich in Folge der Verwesung der Leichen giftige und irrespirable Gase (vornehmlich Kohlensäure) in solchen Mengen ansammeln, dass sie grosse Gefahren besonders für die die Gruft betretenden Personen mit sich bringen.

Diskussion:

H. Sanitätsrath Kreisphys. Dr. Litthauer (Schrimm) theilt aus seiner amtlichen Thätigkeit einen Fall mit, wo er sich gegen die Erweiterung eines Kirchhofes nach einer bestimmten Richtung hin aussprechen musste, weil hier eine Verunreinigung des Grundwassers durch pathogene Mikroorganismen und chemische Zersetzungsprodukte der Leichen nach den Bodenverhältnissen nicht ausgeschlossen war. Er warnt überhaupt davor, aus den Resultaten experimenteller Forschung allgemeine, die künftige Beurtheilung praktischer Fälle vinculirende Schlussfolgerungen zu ziehen. Die Komplexe, welche das Leben bietet, sind viel zu verwickelt, als dass sie in den stillen Arbeitsräumen der Forscher sämmtlich vorgesehen und erkannt werden können. Gerade die hygienische Wissenschaft bietet viele Beispiele von derartigen zu weit gehenden Schlussfolgerungen, die sich später als unrichtig oder nur zum Theil richtig herausgestellt haben, wie noch in jüngster Zeit die bisher allgemein als absolut zuverlässig angenommene Wirksamkeit der Sandfiltration in Bezug auf die vollständige Säuberung des Wassers von schädlichen und infektiösen Stoffen.

H. Prof. Dr. Gärtner (Jena) betont, dass, wie die Versuche von Schottelius zeigen, die Lebensfähigkeit der Tuberkelbazillen im Boden doch eine erheblich längere (bis 2 Jahre) sei, als vom Vortragenden angenommen werde. Jedenfalls liege in dieser Beziehung noch kein abschliessendes Urtheil vor, wenn es auch scheine, als ob die fraglichen Bazillen lange vor ihrem Absterben im Boden ihre Virulenz und damit ihre Gefährlichkeit verlieren. Dass der Gehalt des Bodens an Bakterien durch Beerdigungen im Allgemeinen nicht wesentlich beeinflusst wird, haben die unter Leitung des Redners von Reimers angestellten Bodenuntersuchungen der Jenenser Kirchhöfe ergeben*). Sind jedoch die Bodenverhältnisse ungünstig, liegen die Leichen zum Theil oder gänzlich im Wasser und ist der Boden sehr porös, so dass das Wasser schnell durchströmt, dann ist auch eine Verunreinigung des Grundwassers und der nächstliegenden Brunnen durchaus nicht ausgeschlossen, wie Gärtner in einem Falle beobachtet hat. Eine völlige Unschädlichkeit der Kirchhöfe könne daher nur insoweit angenommen werden, als diese günstige Boden- und Grundwasserverhältnisse bieten und ordnungsmässig betrieben werden; eine Einschränkung, mit der sich auch der Vortragende einverstanden erklärt.

Aus der grossen Zahl der sonstigen Vorträge, auf die sämmtlich einzugehen, der Raum verbietet, sei noch zu erwähnen:

a. Die Aetiologie und Verhütung des Tetanus. Nach den Versuchen des Vortragenden, H. Prof. Dr. Sormani (Pavia), wirkt der Tetanus-Bacillus

*) John Reimers: Ueber Gehalt des Bodens an Bakterien. Zeitschrift für Hygiene, Bd. VII. S. 307—345.

nur dann giftig, wenn er durch Wunden in den menschlichen Körper gelangt. Er kann ungestraft durch die Athmungs- und Verdauungsorgane aufgenommen werden und passirt die letzteren, ohne seine Virulenz und Lebensfähigkeit zu verlieren. Die Tetanus-Erreger finden sich in den Exkrementen gewisser Thiere (Hunde, Kaninchen, Meerschweinchen, Hühner u. s. w.) und haben hier die günstigsten Bedingungen zu ihrer Vermehrung. Die Sporen der fraglichen Bazillen sind äusserst widerstandsfähig gegen alle Desinfektionsmittel, wenn diese in den üblichen Verdünnungen angewandt werden; am wirksamsten hat sich eine mindestens 2 ‰ starke Lösung von Sublimat erwiesen. Von einer Desinfektion des Bodens, als prophylaktische Massregel gegen den Tetanus, steht nichts zu erwarten; das einzige und empfehlenswertheste Mittel gegen die Krankheit ist sorgfältige Reinigung und Desinfektion aller Wunden mit Sublimatlösung und nachfolgendes Bestreuen derselben mit Jodoform; und je schneller diese Desinfektion der Wunden nach der Bissverletzung geschieht, desto mehr Aussicht bietet sie auf Erfolg.

b. Ueber die Verwendung gebrauchter Watte und getragener Kleidungsstücke zur Herstellung von Bekleidungsgegenständen berichtet H. Dr. Günther (Dresden) unter Demonstration entsprechender Proben des Rohmaterials —Reste von mit Eiter und Blut beschmutzten Verbandstoffen, von alten Kleidungsstücken u. s. w. Die daraus hergestellte sogenannte graue Watte enthält allerdings nach den von Prof. Dr. Neelsen in Dresden angestellten Versuchen etwa die Hälfte weniger Bakterien als das Rohmaterial, ist aber immer noch sehr reich an entwickelungsfähigen Mikroben und nicht frei von pathogenen Bakterien; insonderheit wurden Eiterbakterien (Staphylokokken) gefunden.

Dass die Verarbeitung dieser Watte besonders für die mit scharfen oder spitzen Werkzeugen arbeitenden Arbeiter nicht ungefährlich ist und bei etwaigen noch so unbedeutenden Verletzungen derselben die langwierigsten Eiterungen nach sich ziehen kann, ist leicht erklärlich. Vom hygienischen Standpunkte aus sollte daher die weitere Verwendung gebrauchter Verbandwatte bezw. der Ankauf und Verkauf derselben aus Krankenanstalten polizeilich verboten werden, wie solches z. B. vor Kurzem im Königreich Sachsen geschehen ist. Redner empfiehlt die allgemeine Einführung eines derartigen Verbotes und fordert ausserdem bezüglich der übrigen in den Handel kommenden Sorten gebrauchter Watte, dass deren weitere Verwendung nur dann gestattet werden darf, wenn sie zuvor durch Wasserdampf vorschriftsmässig desinfizirt sind; Forderungen, die mit den in dieser Hinsicht auf dem sechsten internationalen Kongresse für Hygiene in Wien gefassten Beschlüssen übereinstimmen.

Am Schluss seines Vortrages gedachte Redner noch einer Sorte von jetzt vielfach in den Handel kommenden Tuchschuhen, die sich durch grosse Billigkeit auszeichnen, deren Sohlen aber aus den schlechtesten Lumpenmaterial in der Weise gefertigt werden, dass die Lumpen zerkleinert und dann mit Kleister zu Tafeln zusammengepresst werden. Darüber kommt dann eine Decke besserer Filz. Auch hier ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass beim Tragen dieser Schuhe die in den dazu benutzten Lumpen etwa noch vorhandenen Infektionskeime durch Verstäubung wieder frei werden und die Ursache einer Weiterverbreitung von Infektionskrankheiten bilden können.

c. Der Gehalt der Marktmilch an Schmutzstoffen bildete den Gegenstand eines interessanten, mit Demonstrationen verbundenen Vortrages des H. Professor Dr. Renk (Halle a./S.). Redner theilt das Ergebniss seiner diesbezüglichen Untersuchungen von Hallenser Marktmilch mit, die er in der Weise ausführte, dass er von verschiedenen Milchproben je einen Liter Milch in einem Maasszylinder zwei Stunden lang hindurch ruhig stehen liess, den Rückstand dann nach vorsichtigem Abgiessen bezw. Abheben der Milch mit Wasser verdünnte, ihn nochmals absetzen liess und dies Verfahren wiederholte, bis er den ganzen Rückstand in reinem Wasser hatte. Derselbe wurde dann durch Filtration, Eintrocknen und Abwägen festgestellt und betrug durchschnittlich für die Milch in Halle 0,0122 gr. im Liter, von 0,006—0.0725 gr. schwankend. Selbstverständlich konnten durch dieses Verfahren nur die groben Verunreinigungen festgestellt werden; die schon früher von Soxhlet aufgestellte Ansicht, dass dieselben hauptsächlich faekaler Natur sind, konnte Renk gleichfalls auf Grund der mikroskopischen Untersuchung bestätigen. Aus Berlin und Leipzig bezogene Milchproben gaben bei gleichem Untersuchungsverfahren bessere Resultate. Von

allen untersuchten Proben (82) war nur bei zwei (aus Berlin bezogenen) Proben der auf dem Filter sichtbare Rückstand so gering, dass er durch Wägung nicht festgestellt werden konnte.

Die besseren Untersuchungsergebnisse bei den aus Breslau und Leipzig bezogenen Milchproben im Vergleich zu der Hallenser Milch zeigen, dass durch die in jenen Städten bestehenden strengeren milchpolizeilichen Vorschriften auch eine bessere Beschaffenheit der Milch in Bezug auf ihren Gehalt an Schmutzstoffen erreicht wird und empfiehlt Redner künftighin in derartigen Polizeiverordnungen die Bestimmung aufzunehmen, dass Milch nach 1—2stündigem Stehen einen deutlichen Bodensatz nicht aufweisen darf. Ausserdem müssen die Milchproduzenten mehr als bisher durch grösste Reinlichkeit beim Melken der Kühe — vorheriges Abwaschen der Euter, Benutzung sorgfältig gereinigter Gefässe u. s. w. — dafür Sorge tragen, dass ein Hineingerathen von Schmutzstoffen in die Milch verhindert wird.

d. Ueber den Einfluss des Hungers auf die Empfänglichkeit für Infektionskrankheiten berichtet H. Prof. Dr. Canalis (Rom) auf Grund der von ihm und Dr. Morpurgo (Turin) gemachten Versuche*). Da Tauben, Hühner und weisse Ratten erfahrungsgemäss gegen Milzbrandinfektion am widerstandsfähigsten sind, hat er diese als Versuchsobjekte gewählt, sie mit Milzbrand geimpft und entweder vor oder gleich nach der Impfung oder erst später einer Hungerkur unterworfen. Es ergab sich dabei, dass die mehr oder weniger immunen Tauben konstant an Milzbrand sterben, wenn sie gleichzeitig mit der Inoculation in den Hungerzustand versetzt werden; dass sie aber gesund bleiben, wenn sie nicht länger als 6 Tage vor der Impfung gehungert haben und mit der Impfung sofort wieder in normaler Weise ernährt werden. Dauert die Hungerzeit vor der Impfung jedoch länger, so werden die Versuchsthiere milzbrandig. Auch die totale oder partielle Exstirpation der Pankreas macht in der Regel für eine gewisse Zeit die Tauben für Milzbrand empfänglich. Werden Tauben nach der Impfung acht Tage ernährt und dann erst dem Hunger unterworfen, so bricht trotzdem die Milzbrandinfektion aus, ein Beweis, dass die Milzbrandkeime, unter die Haut von immunen Tauben eingeführt, mehrere Tage lang lebend und virulent bleiben. Dass dieser bei hungernden Tauben eintretende Verlust der Immunität gegen Milzbrand nicht auf die an uud für sich den Hunger begleitende Temperaturerniedrigung zurückgeführt werden kann, geht daraus hervor, dass die Milzbrandinfektion ausbleibt, wenn man bei geimpften Tauben eine analoge Temperaturerniedrigung hervorruft, aber zugleich für eine reichliche Ernährung sorgt.

Auch Hühner können durch Hunger für Milzbrand empfänglich gemacht werden, wenn sie vor der Impfung einer Hungerkur von 3—7 Tagen unterworfen werden; sie behalten aber ihre Immunität, wenn man sie erst unmittelbar nach der Impfung hungern lässt. Erwachsene weisse Ratten blieben dagegen bei den Versuchen stets unempfänglich gegen Milzbrand, selbst wenn sie vor der Impfung relativ lange gehungert hatten.

Aus dem nicht übereinstimmenden Resultate der Versuche bei den drei verschiedenen Arten von Warmblütern in Bezug auf die Fähigkeit, ihre Immunität gegen Milzbrand durch Hungern zu verlieren, ergiebt sich nothwendiger Weise der Schluss, dass entweder der Hunger bei den verschiedenen Thierarten verschiedene Veränderungen hervorruft, oder der Mechanismus der Immunität von einer Thierart zur anderen variirt.

Zum Schluss noch einige Worte über die mit dem Kongress verbundene **medizinisch-wissenschaftliche Ausstellung**, von dem uns hauptsächlich die Abtheilungen für Bakteriologie, Hygiene und Medizinalstatistik interessiren.

In der bakteriologischen Abtheilung bildete die Ausstellung des kaiserlichen Gesundheitsamtes einen hervorragenden Theil und verdienen aus derselben zunächst die ausgestellten Ergebnisse experimenteller Arbeiten in Bezug auf die Erforschung von Volksseuchen Erwähnung: Reinkul-

---

*) Das Ergebniss dieser Versuche ist von den obengenannten Forschern in den Fortschritten der Medizin Nr. 18 und 19 d. J. ausführlich mitgetheilt und ist diesen Mittheilungen bei Abfassung obigen Referates hauptsächlich gefolgt.

turen und Präparate des bei Scharlach von Stabsarzt Dr. Kurth isolirten pathogenen Streptococcus conglomeratus, sowie eines von Assistenzarzt Dr. Friedrich bei Influenza gefundenen Streptococcus und einer von Dr. Kolb bei Blutfleckenkrankheit (Purpura hämorrhagica) isolirten Bacillus; ob indess die gefundenen Mikroorganismen die spezifischen Erreger der genannten Krankheiten in Wirklichkeit sind, wird vorläufig noch dahingestellt bleiben müssen. Hochinteressant war weiterhin eine Sammlung bakteriologisch-chemischer Präparate (hergestellt von Dr. Petri, Dr. Maassen und O. Säger), die, wenn auch nicht alle, so doch sehr viele der als Ptomaine und Toxine bekannten, basischen Körper in charakteristischen Verbindungen neben anderen Stoffwechselprodukten der Bakterien aufwies, darunter auch ein interessantes neues Gift, „Toxopepton" genannt, aus Cholerareinkulturen, welches das Versuchsthier unter den für Cholera charakteristischen Symptomen tödtet. Die Präparate waren zum Theil auf synthetischem, d. h. künstlichem Wege gewonnen, da sie sich aus den Bakterienkulturen selbst meist nur in so geringen Mengen herstellen lassen, dass ein näheres Studium ihrer Eigenschaften nicht möglich ist.

Bemerkenswerth waren ferner ein neuer Dampfsterilisationsapparat verbesserter Konstruktion von Dr. Petri, eine neue Heizvorrichtung für Mikroskope von Dr. Friedrich, sowie eine von Dr. Heyroth für die Entnahme und bakteriologische Untersuchung von Wasserproben an Ort und Stelle zusammengestellte Reise-Ausrüstung. Dieselbe besteht aus drei Kästen; ein Kasten enthält alle Gegenstände, welche zur Entnahme von Wasserproben erforderlich sind; der Inhalt eines anderen Kastens ermöglicht in kürzester Zeit ein vollständig ausgerüstetes bakteriologisches Laboratorium in Thätigkeit zu setzen, um unmittelbar nach Entnahme des Wassers bakteriologische Untersuchungen einzuleiten. In einem dritten Kasten sind 12 viereckige mit eingeschliffenem Stöpsel versehene Glasflaschen von je 1,5 Liter Inhalt in fester Verpackung zur Aufnahme und Versendung der für die spätere Untersuchung im Laboratorium bestimmten Wasserproben untergebracht.

Von den übrigen in der bakteriologischen Abtheilung ausgestellten Gegenständen interessirten noch ausser kleineren Ausstellungen der hygienischen Institute in Breslau, Marburg, Greifswald, Kiel und Buckarest die Anaeroben-Kulturen von Dr. Kitasato und Weyl, sowie verschiedene von den Firmen Max Kähler und Martini, Lautenschläger und Münche ausgestellte Sterilisirungsapparate; die letztgenannte Firma war ebenso wie diejenigen von Rohrbeck und Warmbrunn, Quilitz und Komp. durch vollständig nach den neuesten Prinzipien ausgestattete bakteriologische Arbeitsplätze vertreten.

Die beständigen und staunenswerthen Fortschritte, welche die Bakteriologie in den letzten Jahren gemacht hat, verdankt sie nicht zum Wenigsten der Vervollkommnung der ihr dienenden technischen Apparate, insonderheit des Mikroskops und der mikroskopischen Hülfsapparate. Die reichhaltige Ausstellung auf diesem Gebiete, in der die besten Firmen vertreten waren, brachte ein übersichtliches Bild der jetzigen Mikroskop-Fabrikation zur Anschauung. Desgleichen fehlten reichhaltige Sammlungen von mikroskopischen Präparaten, Mikrophotographien u. s. w. nicht.

In der hygienischen Abtheilung hatte besonders die Hygiene des Kindes durch Vorführung einer ganzen Reihe von neueren Milchsterilisirungsapparaten (Eimer und Amend, Dr. Städtler, Dr. Sinclair, Jungers, Soxlet, Neuhauss, Dr. Graebner, Dr. Hippius u. hygienisches Institut in Breslau), sowie durch Ausstellung von verschiedenen noch nicht bekannten Schulbankmodellen (Brandt, Erismann, Schuster u. s. w.) Berücksichtigung gefunden; die sonstigen in das Gebiet der Heizung, Ventilation, Wasserversorgung u. s. w. fallenden Ausstellungsgegenstände brachten wenig Neues. Recht interessant war die Ausstellung des Königl. Impfinstituts in Berlin, darunter ein vom Bezirksphysikus Dr. Döring erfundener Apparat zur Herstellung von Emulsions-Lymphe, der äusserst sicher, leicht und schnell arbeitet und eine vorzügliche Lymphe liefert.

Aus der Abtheilung für Medizinalstatistik sind vor Allem die von dem Kaiserl. Gesundheitsamte ausgestellten kartographischen Darstellungen zu erwähnen, die ein anschauliches Bild von einigen Ergebnissen der neueren medizinalstatistischen Erhebungen und Forschungen gaben. Die Verbreitung des ärztlichen Personals, die Vertheilung der Apotheken im Deutschen Reiche waren

durch zwei grössere Karten veranschaulicht; durch zehn kleinere Karten die Ergebnisse der Morbiditätsstatistik in den Heilanstalten während der Jahre 1883 bis 1885 und 1886 bis 1888. Auch die Sterblichkeitserhebungen in den grösseren deutschen Städten (Gesammtsterbe- und Geburtsziffer, Kindersterblichkeit, die wichtigsten Todesursachen) waren auf verschiedenen Karten graphisch dargestellt; ebenso wie die Erfolge der Erst- und Wiederimpfungen während des Jahres 1888, die Verwendung des thierischen Impfstoffes bei den öffentlichen Impfungen in den Jahren 1884 bis 1888 und die Pockentodesfälle im Deutschen Reich während der Jahre 1886 bis 1889 verglichen mit denjenigen des Auslandes. Wer noch an den segensreichen Wirkungen zweifelte, der brauchte nur diese vergleichenden kartographischen Darstellungen der Pockentodesfälle zu studiren, um sofort belehrt zu werden.

Auch das Königl. Preussische statistische Bureau war durch seine werthvollen statistischen Arbeiten über die Bewegung der Bevölkerung und Sterblichkeitsverhältnisse, über die Krankenanstalten, das Impfwesen (Dr. Guttstadt) u. s. w. im preussischen Staate vertreten. Aus München hatte v. Ziemssen Morbiditäts- und Mortalitätsdiagramme, Stadtpläne mit Morbiditätsnoten ausgestellt; aus Wien Prof. Dr. Drasche: Pläne und graphische Darstellungen über den Einfluss der Hochquellenleitung auf die Salubrität der Bevölkerung Wiens während der ersten 15 Jahre ihres Bestehens u. s. w.

Wir können unseren Bericht nicht schliessen, ohne noch der den Theilnehmern des Kongresses gewidmeten Festschriften lobend zu gedenken. Insonderheit verdienen die im amtlichen Auftrage vom Regierungs- und Geh. Med.-Rath Dr. Pistor herausgegebenen Festschriften: Deutsches Gesundheitswesen, sowie Anstalten und Einrichtungen des öffentlichen Gesundheitswesens in Preussen die höchste Anerkennung, und ist nur zu bedauern, dass über ihre Vertheilung ein gewisser Unstern waltete, ein Loos, was sie übrigens auch mit der nicht minder werthvollen, vom Vorsitzenden des Deutschen Aerztevereinsbundes Geh. Sanitätsrath Dr. Graf verfassten Festschrift „Das ärztliche Vereinswesen in Deutschland und der Deutsche Aerztevereinsbund“ theilten und von dem nur die Festschrift der Stadt Berlin „Die öffentliche Gesundheits- und Krankenpflege der Stadt Berlin“ insofern eine rühmliche Ausnahme machte, als wohl alle Theilnehmer des Kongresses ein Exemplar desselben erhalten haben dürften, was bezüglich der vorhergenannten Festschriften jedenfalls nicht gesagt werden kann.

Rpd.

---

63. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Bremen vom 15.—20. September d. J.

(Originalbericht.)

B. Abtheilung für Hygiene und Medizinalpolizei.

(Fortsetzung und Schluss.)

3. Ueber Lysol, ein neues Antiseptikum.

H. Dr. Gerlach (Wiesbaden): Die stattliche Reihe der Antiseptika ist in jüngster Zeit um eins vermehrt worden, das wesentliche Vorzüge vor den bisher bekannten besitzt: das Lysol. Seit man weiss, dass der wirksamste Bestandtheil des schon lange als Ausgangspunkt für eine Reihe von Desinfektionsmitteln dienenden Theeröles die Kresole sind, ist man bestrebt, dieselben für die Praxis zu verwerthen. Bislang hat sich ihre schwere Auflösbarkeit in Wasser ihrer Verwendung widersetzt; zwar kann man nach dem Vorgang von Fränkel durch Schwefelsäure sie zur Lösung bringen, doch ist das entstehende stark saure Gemisch für die allgemeine praktische Verwendung wenig brauchbar. Im Lysol ist die Löslichmachung der Kresole durch Verseifung erreicht. Die erhaltene Flüssigkeit mischt sich in jedem Verhältniss mit Wasser und vereinigt stark desinfizirende Eigenschaften mit der reinigenden Wirkung der Seife. Betreffs der antiseptischen Kraft des Mittels verweist Redner auf die Versuche von Schottelius, welche die Ueberlegenheit des Lysols über andere Desinfizientien, besonders über Karbolsäure und Kreolin, dargethan hätten. Das mit Lysol erreichte

Resultat der Fingerdesinfektion ist dem nach der Fürbringer'schen Methode ebenbürtig. Dabei ist es trotz seiner Löslichkeit weniger giftig als andere Theerprodukte. Der Preis ist ein sehr billiger.

4. Betrachtungen über neuere Kanalisation.

H. Ingenieur Schott (Essen): Redner legt seinen Ausführungen die Kanalisationsverhältnisse in Essen zu Grunde, wo eine Kläranlage (System Röckner-Rothe) und ein Nothauslass vorhanden ist, durch den bei starkem Regen ein Theil des Abwassers an der Kläranlage vorbei geführt werden kann. Die Kosten belaufen sich auf 0,4 Pfennig per cbm und auf jährlich 35 Pf. für den Kopf der Bevölkerung. Bei reichlicher Anwendung von Kalk lässt sich der Bakteriengehalt des Abwassers auf 300 Keime im ccm herabsetzen. Nach kurzem Hinweis auf die Verhältnisse in Köln und Wiesbaden empfiehlt der Redner, beim Bau von Kanalisationsanlagen die Hauptsiele durch ein System von Querkanälen mit dem zur Aufnahme des Abwassers dienenden Flusslauf in Verbindung zu setzen, durch welche bei starkem Regen der Ueberschuss des Abwassers direkt, ohne die Kläranlage passirt zu haben, abgeleitet werden könnte. Auf diese Weise werden die Kosten der Anlage erheblich verringert, da der Querschnitt der Kanäle wesentlich kleiner sein kann, als wenn sie die ganze Regenmenge bis an's Ende transportiren müssten, und zweitens die Kläranlage eine viel geringere Wassermasse zu verarbeiten hat. Für Fabrikstädte, die mit Flussverunreinigung durch die Abwässer gewerblicher Anlagen zu kämpfen haben, schlägt Redner vor, statt wie üblich den Fabrikanten die Klärung des Abwassers aufzuerlegen, lieber Seitens der Stadt sich zum Kanalbau zu entschliessen und die Fabrikanten zu den Kosten mit heranzuziehen. Auf diese Weise könnten kleinere Städte, denen sonst die sanitäre Wohlthat der Kanalisation vorenthalten bliebe, ohne besonders grosse pekuniäre Opfer in den Besitz derselben kommen.

Diskussion.

An der Diskussion betheiligten sich ausser dem Vortragenden die HH. Prof. Dr. Gärtner (Jena), Dr. Löffler (Greifswald) und Dr. Fränkel (Königsberg i. Pr.), sowie Reg.- und Med.-Rath Dr. Hölcker (Münster) und Dr. v. Esmarch (Berlin). Die Verhältnisse in Essen und Wiesbaden werden des Näheren besprochen und die nicht vollkommen genügende Wirkung der dortigen Kläranlagen hervorgehoben. Der Vortragende schildert die Einrichtung der Nothauslässe: ein festes Wehr, über das bei hohem Wasserstande das überschüssige Wasser hinüberläuft. H. Prof. Gärtner hebt hervor, dass bei dieser Einrichtung das erste noch stark verunreinigte Regenwasser nicht in die Nothauslässe gelangt, also eine Gefahr in hygienischer Beziehung wohl kaum zu befürchten sei.

5. Ueber Infektionen durch Milch.

H. Dr. Würzburg (technischer Hülfsarbeiter und Bibliothekar im Reichsgesundheitsamte zu Berlin): Redner bemerkt zunächst, dass vom Comité die Cholera infantum von seinem Vortrage ausgeschlossen sei, da ursprünglich die Absicht bestand, dieselbe in einem besonderen Referate zu behandeln.

Die Infektionen durch Milch lassen sich in zwei getrennt zu betrachtende Gruppen sondern, je nachdem die Milch durch eine Krankheit des sie liefernden Thieres innerhalb des Thierkörpers die pathogenen Organismen aufnimmt, oder aber ausserhalb desselben durch zufälliges Hineingelangen der Keime verunreinigt wird.

In der ersten Kategorie nimmt vor Allen die Tuberkulose unser Interesse in Anspruch. Wie beim Menschen die Sterblichkeit an Tuberkulose grösser ist, als die an sämmtlichen anderen Krankheiten, so bildet auch beim Vieh die Perlsucht eine der häufigsten Erkrankungen. Im Durchschnitt werden 2—5 Prozent des Schlachtviehes tuberkulös gefunden, doch kann diese Zahl unter manchen Verhältnissen auf 22 Prozent steigen. Es ist erwiesen, dass die Bazillen in die Milch übergehen; immer ist dies der Fall, wenn eine Erkrankung des Euters vorliegt. Bei gesundem Euter sind die Resultate der Beobachtungen nicht ganz übereinstimmend, doch ist wahrscheinlich auch da die Infektion der Milch nicht selten. Zum Glück führt der Genuss von tuberkelbazillenhaltiger Milch nicht ohne Weiteres zur Erkrankung; denn der Darm ist kein günstiger Platz für die Ansiedlung der langsam sich vermehrenden Organismen.

Andererseits sind aber Fälle von unzweifelhafter Infektion durch tuberkulöse Milch konstatirt, und wenn die Zahl derselben eine relativ so geringe ist, so hat das hauptsächlich darin seinen Grund, dass sehr oft, bei der langen Latenzperiode der Krankheit, nach dem Auftreten der ersten Symptome es unmöglich geworden ist, die Quelle der Infektion mit Sicherheit nachzuweisen.

In zweiter Linie kommt die Maul- und Klauenseuche in Betracht, deren Uebertragbarkeit auf den Menschen nach neueren Beobachtungen als sicher anzusehen ist. Unter Umständen können durch den Genuss derartig infizirter Milch grössere Epidemien veranlasst werden.

Für Milzbrand finden sich in der Literatur verschiedene Hinweise, doch ist keine Beobachtung sicher genug, um als völlig beweisend angesehen werden zu können.

Aehnlich verhält es sich mit der Lungenseuche, für welche ebenfalls die Uebertragbarkeit durch die Milch behauptet, aber noch nicht einwurfsfrei bewiesen ist.

Bei der zweiten Gruppe von Krankheiten, deren Erreger erst nach dem Melken als Verunreinigung in die Milch hineingelangen, handelt es sich besonders um Typhus, Cholera, Pocken, Scharlach und Diphtherie. Allerdings ist der Nachweis der betreffenden Mikroorganismen in der Milch noch in keinem Falle geführt worden, doch ist, da die Milch einen vorzüglichen Nährboden für Bakterien abgiebt, jedenfalls die Gefahr eine sehr grosse.

Die Verunreinigung kann beim Melken selbst durch das Personal geschehen, ferner nachher durch infizirte Geräthe, Tücher u. dergl., durch Wasser, das der Milch zugesetzt wird. Auch aus der Luft können die Organismen hineinfallen, wenn die Milch in Krankenräumen oder in der Nähe derselben aufbewahrt wird; und endlich spielen vielleicht die Insekten bei der Uebertragung eine Rolle.

Das Kennzeichen einer durch Milchgenuss verursachten Typhusepidemie ist vor allen Dingen die Beschränkung auf den Kundenkreis eines bestimmten Milchhändlers, ferner die vorzugsweise Erkrankung der am meisten Milch konsumirenden Kinder und Frauen. Bis jetzt lässt sich allerdings nur ein verschwindend kleiner Theil der Typhusepidemien auf Milchübertragung zurückführen. Einige derartige Epidemien werden vom Redner angeführt und näher geschildert.

Für die Cholera ist in Indien, wo das Wasser derselben Tanks, welche zur Aufnahme der Abfälle dienen, als Nutzwasser und also auch zum Verdünnen der Milch gebraucht wird, reichliche Gelegenheit zur Verbreitung durch infizirte Milch gegeben und sind auch von Gaffky mehrere derartige Fälle mitgetheilt.

Beim Scharlach ist der Nachweis schwer zu führen, einmal wegen der ausserordentlichen Kontagiosität der Krankheit und sodann, weil die erregenden Organismen nicht bekannt sind. Allerdings hat man auch das Scharlach in die erste Krankheitsgruppe einreihen wollen; besonders ist Klein auf Grund eines von ihm bei der Krankheit gefundenen Streptococcus für diese Auffassung eingetreten, und thatsächlich kommt bei Kühen eine Affektion vor, welche viel Aehnlichkeit mit dem menschlichen Scharlach hat. Neuere Untersuchungen machen es jedoch wahrscheinlich, dass in den von Klein beobachteten Fällen doch vom Menschen aus die Uebertragung stattgefunden hat, und dass die als Scharlach angesprochene Krankheit der Kühe Kuhpocken gewesen sind.

Auch für die Diphtherie hat Klein eine ähnliche Behauptung aufgestellt, doch wird die Identität der von ihm gefundenen Mikroorganismen mit den Erregern der Diphtherie von Löffler bestritten.

Was die Prophylaxe anlangt, so ist das wirksamste Mittel das Kochen der Milch. Zur Verhütung der Tuberkulose der Milchkühe ist ferner vor einer allzu starken Ausnutzung derselben zu warnen, wodurch erfahrungsgemäss die Empfänglichkeit für die Krankheit gesteigert wird.

Diskussion.

In der sich anschliessenden kurzen Diskussion, an der sich besonders die HH. Dr. Niederstadt (Hamburg), Dr. Seemann (Bremen), Dr. Meinert (Dresden) und Prof. Dr. Fränkel (Königsberg i. Pr.) betheiligten, wurde die Frage aufgeworfen, ob zur Vermeidung von Infektionen Mischmilch oder die Milch einer einzelnen Kuh vorzuziehen sei. Die Antwort auf diese Frage muss,

wie H. Dr. Würzburg bemerkt, verschieden ausfallen, je nachdem man Bakterien im Auge hat, die sich in der Milch vermehren oder nicht. Da aber sicher die meiste Gefahr von Seiten des Tuberkelbazillus droht, der in der Milch nicht zur Vermehrung kommt, so ist die Gelegenheit, das Gift durch Verdünnung unschädlich zu machen, zu ergreifen und deshalb die Mischmilch der Einzelmilch vorzuziehen.

6. Ueber die Milchversorgung Bremens.

H. Dr. Pauli (Bremen): Die Milchversorgung der Stadt Bremen unterscheidet sich von der der meisten anderen grösseren Städte dadurch, dass der Haupttheil der konsumirten Milch innerhalb der Stadt produzirt wird. Von den 35000 l, welche Bremen täglich verbraucht, fallen auf die Produktion seitens der Stadt 22000; nur 13000 l werden aus der Umgegend eingeführt. Der Preis stellt sich für auswärtige Milch auf 16 Pf. das Liter, während für Stadtmilch 20 Pf. bezahlt werden. Auch für die Lieferung guter Säuglingsmilch ist durch mehrere Anstalten Sorge getragen.

Seit 1877 ist eine geregelte marktpolizeiliche Ueberwachung des Milchhandels eingeführt, welche nicht ohne Wirkung auf die Beschaffenheit der Waare geblieben ist. Redner schätzt die Summe, welche in früherer Zeit jährlich für Wasser mitbezahlt wurde, auf 120000 M.

Ueber die Tuberkulose unter dem Milchvieh sind keine Angaben möglich. Auf dem Schlachthofe wurde in den letzten Jahren durchschnittlich 1 Prozent der untersuchten Rinder tuberkulös befunden.

7. Ueber Milchsterilisationsapparate.

(Mit Demonstration.)

H. Dr. Pletzer (Bremen): Durch die Resultate der bakteriologischen Forschung ist man zu der Forderung einer keimfreien Milch für die Säuglingsernährung gekommen.

Die Mikroorganismen, um deren Fernhaltung es sich handelt, sind weniger die eigentlich pathogenen, als die zur Zersetzung der Milch führenden Saprophyten, denn gerade deren Stoffwechselprodukte sind es, die dem kindlichen Darm die grösste Gefahr bringen.

Die Sterilisation der Milch durch Hitze ist nicht schwer zu erreichen. Ungleich schwieriger aber, als sie keimfrei zu machen, ist es, sie keimfrei zu erhalten, doch ist gerade diese Forderung für die Kinderhygiene höchst wichtig. Man kann füglich die Sterilisationsapparate in zwei Gruppen eintheilen, je nachdem sie der letzten Forderung entsprechen oder nicht. Die älteren Apparate, wie sie von Flügge, Biedert, Soltmann u. A. angegeben sind, beschränken sich auf einmalige Sterilisation der Milch; erst durch Soxhlet, dessen Apparat jede einzelne Mahlzeit für sich zu sterilisiren gestattet, wurde die Keimfreierhaltung der Milch ermöglicht, und die seitdem konstruirten Apparate beruhen fast sämmtlich auf Modifikation des Soxhlet'schen Verfahrens.

Der Redner erläutert und demonstrirt u. A. die von Escherich, Israel, Seibert und ihm selbst angegebenen Konstruktionen; für den besten hält er den von Schmid-Mülheim angegebenen Apparat, der unter dem Namen „Triumph-Kocher" im Handel ist. Die Flaschen sind mit einer luftdicht schliessenden Glaskappe versehen; um während des Sterilisirens den Dampf entweichen zu lassen, sind in den Flaschenhals Rinnen eingeschliffen, die sich beim Erkalten mit Kondenswasser anfüllen, so dass sich selbstthätig ein luft- und pilzdichter Verschluss herstellt. Der in allerneuester Zeit von Escherich angegebene Apparat, in welchem das ganze Milchquantum in einem geschlossenen Gefässe sterilisirt wird, aus dem es durch einen Hahn abgelassen werden kann, ist nach Ansicht des Redners viel zu theuer, als dass er jemals eine grössere Verbreitung gewinnen könnte.

Diskussion.

H. Dr. Meinert (Dresden) vertritt einen von dem des Redners und der herrschenden Ansicht abweichenden Standpunkt. Nach seiner Meinung sind für das Zustandekommen der Cholera infantum andere, besonders meteorologische Faktoren ebenso wichtig, wie die keimfreie Beschaffenheit der Milch. Er warnt

deshalb, in der Ueberschätzung der bakteriologischen Verhältnisse zu weit zu gehen und die Prophylaxe allein auf die Sterilisation der Milch auszudehnen.

H. Prof. Fränkel (Königsberg i. Pr.) tritt entschieden für das ursächliche Verhältniss der Bakterien und ihrer Stoffwechselprodukte zur Cholera infantum ein.

Von verschiedenen Seiten wird des neuen, von Neuhauss, Gronwald und Oehlmann eingeführten Verfahrens zur Sterilisation von Milch im Grossen Erwähnung gethan. Nach mehrfach ausgesprochener Ansicht hat dieses Verfahren eine bedeutende Zukunft, da es bei grossem Betriebe sehr billig ist, die Milch, wie von Prof. Fränkel ausgeführte Untersuchungen lehren, absolut sicher keimfrei macht, und, was sehr wesentlich ist, den Geschmack nicht beeinträchtigt.

8. Ueber die Aufgaben der animalischen Nahrungsmittelkunde.

H. Dr. Sticker (Köln): Redner versucht die Aufgaben, welche bei der hygienischen Beurtheilung von Milch und Fleisch den Veterinärärzten auf der einen, und den Aerzten auf der anderen Seite zufallen, zu präzisiren. Der Ursprung des Nahrungsmittels, ob von gesundem oder krankem Thiere stammend, ist vom Thierarzt festzustellen, die Frage der Gesundheitsschädlichkeit kann nur durch den Arzt beantwortet werden. Für beide Theile ist eine gründliche Vorbildung für die ihnen zufallenden Aufgaben anzustreben.

9. Ueber Milzbrand bei weissen Ratten.

H. Dr. Frank (Assistent am bakteriologisch-chemischen Institut in Wiesbaden): Redner hat entgegen der herrschenden Ansicht, dass weisse Ratten gegen Milzbrand immun seien, durch seine Experimente die Thatsache festgestellt, dass diese Thiere bei Fütterung mit Milzbrandmaterial sehr empfänglich gegen die Krankheit sind, da der Rattenmagen, der nur zu einem Drittel mit wirklicher Schleimhaut und zu zwei Dritteln mit Plattenepithel bekleidet ist, in Folge dessen weniger Salzsäure produzirt und die Bakterien unbeeinflusst passiren lässt. Der negative Erfolg der Impfungen hängt mit der Beschaffenheit des subkutanen Gewebes zusammen.

10. Bakteriologische Untersuchungen in Bezug auf Pocken.

H. Dr. v. Sehlen (Hamburg) berichtet über bakteriologische Untersuchungen, die er gelegentlich einer Variola-Epidemie in M.-Gladbach angestellt hat. Redner hat die frischen Pockenpusteln steril gefunden; erst in späteren Stadien siedeln sich dort eine grosse Menge accidenteller Mikroorganismen an. Dagegen sind von ihm im Blute der Kranken protozoenartige Körper gesehen, die aber nicht mit den von Pfeiffer beschriebenen identisch sind.

Ausser diesen Vorträgen bedarf noch der Erwähnung:

a. Demonstration eines neuen Sterilisations-Apparates durch H. Fabrikant Budenberg (Dortmund). Der Apparat ist dem sogen. amerikanischen Sterilisationstopf nachgebildet. Die Besonderheit in der Konstruktion besteht darin, dass stets nur eine kleine Menge Wasser (20 ccm) zum Sieden kommt, die sich aus einem grösseren Behälter fortwährend ergänzt. Das verdampfte Wasser wird an einem, den Desinfektionsraum umgebenden Blechmantel kondensirt und tropft in den erwähnten Behälter zurück. Es wird dadurch der Vortheil erreicht, dass der Apparat sehr rasch in Gang gesetzt werden kann, und dass durch ihn die Feuchtigkeit der Zimmerluft nicht wesentlich beeinflusst wird. Ein in den Desinfektionsraum eingeführtes Thermometer zeigte 6 Minuten nach dem Anheizen 100°.

b. Demonstration eines Apparates zur bakteriologischen Wasseruntersuchung durch Dr. Frank (Wiesbaden). Der Apparat kann nach den von Dr. Frank gemachten Erfahrungen auch von Laien mit gutem Erfolg gehandhabt werden. Als Kulturgefässe dienen platte Fläschchen, die mit der nöthigen Gelatine versehen sind und durch Erwärmen gebrauchsfähig hergerichtet werden.

Dr. Reichenbach-Marburg.

Kleinere Mittheilungen.

B. Hygiene und öffentliches Sanitätswesen.

Cholera-Nachrichten. Nach den amtlichen Nachrichten ist die Cholera in Spanien entschieden im Erlöschen begriffen. In der Zeit vom 14.—29. Oktober sind nur noch 141 Erkrankungsfälle mit 82 Todesfällen amtlich angemeldet; seitdem aber Meldungen von weiteren Fällen (bis zum 15. November) nicht eingegangen. Die Gesammtzahl der seit dem Beginn der Epidemie aus allen Provinzen angemeldeten Cholera-Kranken beträgt somit 5477 mit 2840 Todesfällen.

Auch in Stadt und Vilajet Aleppo (Syrien) ist die Seuche in der Abnahme, im Vilajet Hamah dagegen in der Zunahme begriffen.

Die **Pocken** nehmen in Spanien besonders in der Hauptstadt Madrid, wo sie vor ungefähr 6 Monaten zuerst auftraten, in immer grösserem Umfange zu. Während anfangs die Erkrankungsfälle nur vereinzelt waren, erstrecken sie sich jetzt in Folge der Sorglosigkeit der Behörden über die ganze Stadt und betragen durchschnittlich täglich 100, d. h. nach amtlichen Meldungen, die wirkliche Anzahl dürfte aber das Doppelte betragen. Die Zahl der im September in Madrid an Pocken verstorbenen Personen wird auf 421 angegeben. Wären die nunmehr endlich getroffenen Massregeln — Unterbringung der Erkrankten in besondere Isolirbaracken, unentgeltliche öffentliche Impfungen u. s. w. — rechtzeitig ergriffen, so hätte die Seuche sicherlich nicht eine solche Ausdehnung nehmen können.

In seinen in Nr. 46 der Deutschen medizinischen Wochenschrift veröffentlichten **„Weiteren Mittheilungen über ein Heilmittel gegen Tuberkulose"** erklärt Prof. Dr. Koch, dass er eigentlich beabsichtigt habe, erst dann seine Erfindung zu veröffentlichen, nachdem die Untersuchungen vollständig zum Abschlusse gebracht seien. Da aber trotz aller Vorsichtsmassregeln Vieles in entstellter und übertriebener Weise in die Oeffentlichkeit gedrungen, sehe er sich gezwungen, um keine falschen Vorstellungen aufkommen zu lassen, schon jetzt eine orientirende Uebersicht über den augenblicklichen Stand der Sache zu geben.

Ueber die Herkunft und die Bereitung des Mittels kann noch keine Angabe gemacht werden. Dasselbe besteht aus einer bräunlichen, klaren Flüssigkeit, die haltbar ist. Für den Gebrauch muss sie verdünnt werden. Die Verdünnungen mit destillirtem Wasser müssen durch Hitze sterilisirt und unter Watteverschluss aufbewahrt oder, was bequemer ist, mit 5 % Phenollösung hergestellt werden. Am besten sind immer möglichst frisch hergestellte Lösungen.

Das Mittel wirkt am zuverlässigsten subkutan beigebracht. Das geeignetste Instrument dazu ist eine kleine Spritze mit einem Gummiballon. Diese lässt sich leicht und sicher durch Ausspülen mit absolutem Alkohol aseptisch erhalten. Als Applikationsstelle eignet sich am besten die Rückenhaut zwischen den Schulterblättern und in der Lendengegend.

Der gesunde Mensch verhält sich viel empfindlicher für die Wirkung des Mittels als das Meerschweinchen. Bei ersterem genügt schon, um eine intensive Wirkung hervorzubringen 0,25 ccm des Mittels. Koch stellte bei sich selbst den Versuch an. Er empfand 3—4 Stunden nach der Injektion Ziehen in den Gliedern, Mattigkeit, Neigung zum Husten und Athembeschwerden, in der 5. Stunde ungewöhnlich heftigen Schüttelfrost, der fast eine Stunde anhielt. Dabei Uebelkeit, Erbrechen, Ansteigen der Körpertemperatur bis zu 39,6°. Nach etwa 12 Stunden liessen sämmtliche Beschwerden nach, Temperatur sank und erreichte bis zum nächsten Tage wieder normale Höhe. Schwere in den Gliedern und Mattigkeit hielten noch einige Tage an. Ebenso lange blieb die Injektionsstelle etwas schmerzhaft und geröthet.

Die untere Grenze der Wirkung des Mittels liegt für den gesunden Menschen ungefähr bei 0,01 ccm, gleich 1 ccm der hundertfachen Verdünnung. Die spezifische Wirkung des Mittels auf tuberkulöse Prozesse, welcher Art sie auch sein mögen, ist gleich bei Thieren und Menschen.

Wenn man bei tuberkulösen Menschen die Dosis von 0,01 injizirt, auf welche ein Gesunder gar nicht mehr oder doch nur in unbedeutender Weise rea-

girt, dann tritt sowohl eine starke allgemeine, als auch eine örtliche Reaktion ein. Fieber, meistens mit Schüttelfrost beginnend, steigert die Körpertemperatur über 39°, oft bis 40 und selbst 41°. Daneben Gliederschmerzen, Hustenreiz, grosse Mattigkeit, öfters Uebelkeit und Erbrechen. Einige Male trat leichte ikterische Färbung, in einigen Fällen auch ein masernartiges Exanthem an Brust und Hals auf. Der Anfall beginnt in der Regel 4—5 Stunden nach der Injektion und dauert 12—15 Stunden. Die Kranken werden von dem Anfalle auffallend wenig angegriffen und fühlen sich, sobald er vorüber ist, verhältnissmässig wohl, gewöhnlich sogar besser wie vor demselben.

Bei Lupus-Kranken kann man die örtliche Reaktion am besten beobachten. Nachdem einige Stunden zuvor die Injektion unter die Rückenhaut gemacht ist, fangen die lupösen Stellen und zwar gewöhnlich schon vor Beginn des Frostanfalles an zu schwellen und sich zu röthen. Während des Fiebers nimmt Schwellung und Röthung immer mehr zu und kann schliesslich einen ganz bedeutenden Grad erreichen, so dass das Lupus-Gewebe stellenweis braunroth und nekrotisch wird. An schärfer abgegrenzten Lupusherden war öfters die stark geschwollene und braunroth gefärbte Stelle von einem weisslichen, fast 1 cm breiten Raum eingefasst, der seinerseits wieder von einem breiten, lebhaft gerötheten Hof umgeben war. Nach Abfall des Fiebers nimmt die Anschwellung der lupösen Stellen allmählich wieder ab, so dass sie nach 2—3 Tagen verschwunden sein kann. Die Lupusherde selbst haben sich mit Krusten aus aussickerndem und an der Luft getrocknetem Serum bedeckt. Sie verwandeln sich in Borken, die nach 2—3 Wochen abfallen und bisweilen schon nach einmaliger Injektion eine glatte, rothe Narbe hinterlassen. Gewöhnlich bedarf es aber mehrerer Injektionen zur vollständigen Beseitigung des lupösen Gewebes. Hervorgehoben werden muss noch, dass die Veränderungen sich durchaus auf die lupös erkrankten Hautstellen beschränken.

Weniger frappant sind die örtlichen Reaktionen bei Tuberkulose der Lymphdrüsen, der Knochen und Gelenke etc., bei welchen Anschwellung, vermehrte Schmerzhaftigkeit, bei oberflächlich gelegenen Theilen auch Röthung sich bemerklich machen.

Die Injektion des Mittels in der Dosis von 0,01 ccm wird in Zukunft ein unentbehrliches diagnostisches Hülfsmittel bilden. Man wird damit zweifelhafte Fälle von beginnender Phthisis selbst dann noch zu diagnostiziren im Stande sein, wenn es nicht gelingt, durch den Befund von Bazillen und elastischen Fasern im Sputum oder durch die physikalische Untersuchung eine sichere Auskunft über die Natur des Leidens zu erhalten. Drüsenaffektionen, versteckte Knochentuberkulose, zweifelhafte Hauttuberkulose und dergleichen werden leicht und sicher als solche zu erkennen sein. In scheinbar abgelaufenen Fällen von Lungen- und Gelenks-Tuberkulose wird sich feststellen lassen, ob der Krankheitsprozess in Wirklichkeit schon seinen Abschluss gefunden hat.

Viel wichtiger aber als die Bedeutung, welche das Mittel für diagnostische Zwecke hat, ist seine Heilwirkung.

Wie der Augenschein lehrt, stirbt nach Anwendung des Mittels bei Lupus das kranke Gewebe schon nach einer ausreichenden Injektion unmittelbar ab und wird als todte Masse später abgestossen. An anderen Stellen scheint mehr ein Schwund oder eine Art von Schmelzung des Gewebes einzutreten, welche, um vollständig zu werden, wiederholter Einwirkung des Mittels bedarf. Es handelt sich hier nicht um eine Abtödtung der im Gewebe befindlichen Tuberkelbazillen, sondern es wird nur das Gewebe, welches diese einschliesst, von der Wirkung des Mittels getroffen. In diesem treten erhebliche Zirkulationsstörungen und damit offenbar tiefgreifende Veränderungen in der Ernährung ein, welche das Gewebe mehr oder weniger schnell und tief zum Absterben bringen. Das Mittel ist also nur im Stande, lebendes tuberkulöses Gewebe zu beeinflussen; auf bereits todtes, z. B. abgestorbene käsige Massen, nekrotische Knochen u. s. w., wirkt es nicht; ebensowenig auch auf das durch das Mittel selbst bereits zum Absterben gebrachte Gewebe. In solchen todten Gewebsmassen können dann immerhin noch lebende Tuberkelbazillen lagern, welche entweder mit dem nekrotischen Gewebe ausgestossen werden, möglicherweise aber unter besonderen Verhältnissen in das benachbarte noch lebende Gewebe wieder eindringen können. Es muss daher zunächst das noch lebende tuberkulöse Gewebe zum Absterben gebracht und dann Alles aufgeboten werden, um das todte sobald als möglich, z. B.

durch chirurgische Nachhülfe, zu entfernen. Da aber, wo dies nicht möglich ist, muss durch fortgesetzte Anwendung des Mittels das gefährdete lebende Gewebe vor dem Wiedereinwandern der Parasiten geschützt werden.

Im Laufe von etwa 3 Wochen kann die Dosis des Mittels auf das 500fache der Anfangsdosis gesteigert werden.

Sobald der tuberkulöse Kranke so weit mit steigenden Dosen behandelt ist, dass er nur noch ebenso wenig reagirt wie ein Nichttuberkulöser, dann darf man wohl annehmen, dass alles reaktionsfähige tuberkulöse Gewebe getödtet ist. Man wird alsdann, um vor einer neuen Injektion zu schützen, die Behandlung nur mit langsam steigenden Dosen und mit Unterbrechungen fortzusetzen haben.

Bei Lupus wurde von vornherein die Dosis von 0,01 ccm injizirt. Alsdann liess man die Reaktion vollständig ablaufen und nach 1—2 Wochen wurde wieder 0,01 ccm gegeben, so fortfahrend, bis die Reaktion immer schwächer wurde und schliesslich aufhörte. Bei 2 Kranken dieser Art wurden durch 3 bezw. 4 Injektionen die lupösen Stellen zur glatten Vernarbung gebracht. Die übrigen Lupus-Kranken sind der Dauer der Behandlung entsprechend gebessert. Alle diese Kranken haben ihr Leiden schon viele Jahre getragen und haben die verschiedenste Behandlung erfahren.

Ganz ähnlich wurden Drüsen-, Knochen- und Gelenktuberkulose behandelt, indem ebenfalls grosse Dosen mit längeren Unterbrechungen zur Anwendung kamen. Der Erfolg war der gleiche, wie bei Lupus; schnelle Heilung in frischen und leichteren Fällen, langsam fortschreitende Besserung bei den schweren Fällen.

Anders gestalteten sich die Verhältnisse bei den Phthisikern. Kranke mit ausgesprochener Lungentuberkulose sind gegen das Mittel weit empfindlicher. Sie reagiren Anfangs noch auf 0,002 und selbst 0,001 ccm stark. Doch kann man von dieser niedrigen Anfangsdosis schnell steigen.

Phthisiker bekamen zuerst 0,001 ccm. Diese Dosis wurde so lange täglich einmal wiederholt, bis keine Reaktion mehr erfolgte. Erst dann wurde auf 0,002 gestiegen, bis auch diese Dosis reaktionslos vertragen wurde und so fort immer um 0,001 oder höchstens um 0,002 steigend bis zu 0,01 und darüber hinaus. Dieses milde Verfahren ist besonders da angezeigt, wo der Kräftezustand gering ist. Aber auch ein solcher Kranker kann, wenn man vorsichtig die Dosis steigert, fast ohne Fiebertemperatur allmählich auf sehr hohe Dosen des Mittels gebracht werden.

Noch einigermassen kräftige Phthisiker wurden theils von vornherein mit grossen Dosen, theils mit forcirter Steigerung in der Dosirung behandelt. Hierbei hatte es den Anschein, als ob der günstige Erfolg entsprechend schneller eintrat.

Die Wirkung des Mittels äusserte sich bei den Phthisikern im Allgemeinen so, dass Husten und Auswurf gewöhnlich nach den ersten Injektionen etwas zunahmen, dann mehr und mehr geringer wurden, um in den günstigsten Fällen schliesslich ganz zu verschwinden. Der Auswurf verlor seine eitrige Beschaffenheit. Er wurde schleimig. Die Zahl der Bazillen nahm gewöhnlich erst dann ab, wenn der Auswurf schleimiges Aussehen bekommen hatte. Sie verschwanden dann zeitweilig ganz, wurden dann von Zeit zu Zeit wieder angetroffen, bis der Auswurf vollständig wegblieb. Gleichzeitig hörten die Nachtschweisse auf, das Aussehen besserte sich und das Körpergewicht nahm zu. Die im Anfangsstadium der Phthisis behandelten Kranken sind sämmtlich im Laufe von 4—6 Wochen von allen Krankheitssymptomen befreit, so dass man sie als geheilt ansehen konnte. Auch Kranke mit nicht zu grossen Kavernen sind bedeutend gebessert und nahezu geheilt. Nur bei solchen Phthisikern, deren Lungen viele und grosse Kavernen enthielten, war, obwohl der Auswurf auch bei ihnen abnahm und das subjektive Befinden sich besserte, doch keine objektive Besserung wahrzunehmen.

„Nach diesen Erfahrungen," sagt Koch, „möchte ich annehmen, dass beginnende Phthisis durch das Mittel mit Sicherheit zu heilen ist." Rezidive sind selbstverständlich vorläufig noch nicht ausgeschlossen. Doch ist wohl anzunehmen, dass dieselben ebenso leicht und schnell zu beseitigen sein werden, wie der erste Anfall. Möglich wäre es andererseits aber auch, dass die einmal Geheilten dauernd immun werden. Bis auf Weiteres ist auch dies als eine offene Frage anzusehen.

Phthisiker mit grossen Kavernen werden wohl nur ausnahmsweise einen

dauernden Nutzen von der Anwendung des Mittels haben. Vorübergehend gebessert wurden indessen auch derartige Kranke in den meisten Fällen. Das Mittel wirkt hier in derselben Weise, wie bei den übrigen Kranken, es mag hier nur an der Möglichkeit fehlen, die abgetödteten Gewebsmassen nebst den sekundären Eiterungsprozessen zu beseitigen. Ob nicht doch noch Manchem von diesen Schwerkranken durch Kombination des neuen Heilverfahrens mit chirurgischen Eingriffen (nach Art der Empyem-Operation) oder mit anderen Heilfaktoren zu helfen sein sollte? Ueberhaupt soll das Mittel nicht in schematischer Weise und ohne Unterschied bei allen Tuberkulösen angewandt werden. Am einfachsten wird sich die Behandlung bei beginnender Phthise und bei einfachen chirurgischen Affektionen gestalten, aber bei allen anderen Formen der Tuberkulose sollte man die ärztliche Kunst in ihre vollen Rechte treten lassen, indem sorgfältig individualisirt wird und alle anderen Hülfsmittel herangezogen werden, um die Wirkung des Mittels zu unterstützen. Die Anwendung des Mittels in geeigneten Anstalten ist wegen der besseren Pflege und Beobachtung daselbst vor der ambulanten oder Hausbehandlung der Vorzug zu geben.

Der Schwerpunkt des neuen Heilverfahrens liegt in der möglichst frühzeitigen Anwendung. Daher ist die Phthisis möglichst frühzeitig zu diagnostiziren. Ein Arzt, welcher es unterlässt, mit allen ihm zu Gebote stehenden Mitteln, namentlich mit Hülfe der Untersuchung des verdächtigen Sputums auf Tuberkelbazillen die Phthisis so früh als möglich zu konstatiren, macht sich damit einer schweren Vernachlässigung seines Kranken schuldig, weil von dieser Diagnose und der auf Grund derselben schleunigst eingeleiteten spezifischen Behandlung das Leben des Kranken abhängen kann. In zweifelhaften Fällen sollte sich der Arzt durch eine Probeinjektion die Gewissheit über das Vorhandensein oder Fehlen der Tuberkulose verschaffen. Dann erst wird das neue Heilverfahren zu einem wahren Segen für die leidende Menschheit geworden sein, wenn es dahin gekommen ist, dass möglichst alle Fälle von Tuberkulose frühzeitig in Behandlung genommen werden und es gar nicht mehr zur Ausbildung der vernachlässigten schweren Formen kommt, welche die unerschöpfliche Quelle für immer neue Infektionen bisher gebildet haben.

Geh. Sanitätsrath Dr. Müller-Minden.

Rechtsprechung.

Medizinalpfuscherei Seitens der Apotheker. Der Apotheker T. zu Karthaus hatte einer Person von ihm verfertigte Magenpillen, die Schachtel zu 1 M., empfohlen und verkauft; zwei andere Personen, die der Arzt nicht zu Hause getroffen, hatte er innerlich anzuwendende Mittel gegen Brustschmerzen bezw. zur Erleichterung des Hustens verabreicht. Wegen Medizinalpfuscherei angeklagt, wurde er in den Vorinstanzen freigesprochen, die Sache aber vom Kammergericht als Revisionsinstanz durch Entscheidung vom 18. November 1889 (s. Nr. 1 dieser Zeitschrift, S. 15) in die Berufungsinstanz zurückgewiesen, und in diesem Urtheil ausgeführt, dass die Bestimmungen der preussischen Apotheker-Ordnung vom 11. Oktober 1801, Tit. I, §. 14 und Tit. III, §. 2, litt. k, wo. durch den Apothekern die Ausübung der ärztlichen Kunst ganz allgemein, bezw. die Verabfolgung von Medikamenten ohne ein von einem approbirten Arzte verschriebenes Rezept untersagt ist, auch jetzt noch gemäss §. 144 der Gewerbeordnung zu Kraft bestehen, und dass die Uebertretungen nicht, wie die Vorinstanzen angenommen haben, nur disziplinarisch, sondern auch gerichtlich strafbar sind. Allerdings sei das Verbot der Verabreichung von Arzneien ohne ärztliche Ordination durch spätere Ministerialreskripte, insbesondere durch dasjenige vom 8. Juni 1878 einigermassen eingeschränkt worden und demnächst durch die Berufungsinstanz festzustellen, ob und inwieweit im vorliegenden Falle diese letzteren Bestimmungen Anwendung finden.

Durch Urtheil vom 27. Februar 1890 hat nun das Landgericht zu Danzig, an welches die Sache wieder zurückgewiesen war, entschieden,

dass die Verabfolgung von Magenpillen nicht als strafbar zu erachten sei, da es sich um einen nach den Grundsätzen eines einfachen Kaufgeschäfts rechtlich zu beurtheilenden Verkauf eines fertigen Präparats und Handverkaufsmittel handelte. Dagegen sei der betreffende Apotheker wegen der beiden anderen Fälle (Verabfolgung von Arzneien gegen Brustschmerzen bezw. zur Erleichterung des Hustens) auf Grund des Tit. III, §. 21, der Apothekerordnung als der massgebenden lex specialis zu bestrafen, weil es für die Apotheker eine strafbare Verletzung ihrer Berufspflicht sei, wenn sie sich mit ärztlichen Verrichtungen befassen, und daher auch für sie das Verbot bestehe, sich der Verfertigung solcher Rezepte zu enthalten, die von ihnen, als dazu nicht qualifizirten (Tit. III, §. 2k) Personen, verschrieben werden.

(Veröffentlichungen des Reichsgesundheitsamtes 1890, Nr. 43, S. 675.)

Tagesnachrichten.

Die Kölner Zeitung und Prof. Koch's Heilmittel. Dass auch solche nicht fehlen werden, die an Prof. Koch's grossartiger Entdeckung allerhand zu bemängeln und auszusetzen haben, war vorauszusehen. Ergötzlich ist es aber jedenfalls, wenn ein Weltblatt, wie die „Kölnische Zeitung", in einem von ihrer grossen und kleinen Gefolgschaft gierig abgedruckten Artikel „Professor Dr. Koch und seine Geheimmittel" den grossen Gelehrten in eine Reihe stellt mit den biederen Fabrikanten „altbewährter Liköre, Hustenmittelchen und Hühneraugenpflaster", gegen deren Marktschreiereien nicht nur von den „rheinischen Medizinalbeamten" auf Grund „längst veralteter Sondergesetze", sondern neuerdings auch von zahlreichen Landespolizeibehörden auf Grund besonderer, zum Schutze der leichtbethörten Laienmenge erlassener Verordnungen energisch vorgegangen wird. Und nicht minder ergötzlich wirkt es auf den Leser, wenn er das auf dem Wege tiefster wissenschaftlicher Arbeit erforschte und in einer Staatsanstalt hergestellte Heilmittel gegen die mörderische Tuberkulose in einen Topf geworfen sieht mit jenen dunklen Erzeugnissen mittelalterlicher Quacksalberei und zwar, weil dasselbe in seiner Zusammensetzung unbekannt, also ein „Geheimmittel ist. Die Kölner Zeitung vergisst dabei das Eine: dass diese Geheimhaltung nur vorläufig lediglich aus schwerwiegenden praktischen Gründen und mit — ausdrücklicher staatlicher Genehmigung erfolgt. Jedenfalls werden weder die „rheinischen Medizinalbeamten", noch die betheiligten Polizeibehörden sich durch derartige Spiegelfechtereien abhalten lassen, auch fernerhin dem schamlosen Unfug des Geheimmittelhandels entgegenzutreten.

Die Kölner Zeitung mag sich aber durch den Franzosen Dr. Leriboullet beschämen lassen, der Koch's Verkleinerer im „Temps" folgendermassen abfertigt: „Man hat Dr. Koch und die deutsche Regierung beschuldigt, die Herstellung und den Vertrieb des Mittels als eine neue Art pharmazeutischer Spezialität monopolisiren zu wollen, während doch Koch mit der grössten Loyalität sich verpflichtet, demnächst die genauesten Angaben über den Ursprung und die Herstellung seines Mittels zu machen. Man ist dabei nicht stehen geblieben, und wir sehen täglich, wie Zeitungen auf ihrer ersten Seite die schöne Entdeckung eines Gelehrten von unbestreitbarer Autorität mit den schamlosen Reklamen elender Kurpfuscher auf dieselbe Stufe stellen. Die Vorbehalte, die man der unüberlegten Begeisterung Derjenigen entgegen halten muss, die meinen, dass nunmehr alle Phthisiker durch eine subkutane Einspritzung geheilt werden können, nehmen einer Entdeckung nichts von ihrem Verdienst, die man nur mit höchster Achtung vor ihrem Urheber verzeichnen kann."

Die Apotheker und Prof. Koch's Heilmittel. Nach einem Artikel in Nr. 93 der Apotheker-Zeitung, des Organs des deutschen Apotheker-Vereins, scheinen sich die Apotheker in grosser Sorge zu befinden ob der zukünftigen Art des Vertriebes des gedachten Heilmittels. „Für heute, heisst es in dem fraglichen Artikel, möchten wir nur der Art des Vetriebes des Heilmittels etwas näher treten, da uns von vielen Seiten Einsendungen von Fachgenossen zuge-

gangen sind, welche annehmen, dass es in der Absicht liege, die Injektionsflüssigkeit direkt aus dem Koch'schen Laboratorium an die Aerzte zu verabfolgen und damit den Anfang einer Entwickelung zu machen, welche die Aerzte schliesslich ganz von den Apotheken loslöste. (!!) Veranlasst ist diese Auffassung wohl durch die Bemerkung Koch's, dass diejenigen Aerzte, welche jetzt schon Versuche mit dem Mittel anstellen wollen, dasselbe von Dr. A. Libbertz beziehen können. Dieser Schluss ist unseres Erachtens unhaltbar. Wenn man in's Auge fasst, dass die Verdünnungen der Flüssigkeit, wenn sie mit destillirtem Wasser hergestellt werden, zersetzlich sind, dass sie, um Bakterienvegetationen zu verhüten, durch Hitze sterilisirt oder mit 5 % Phenollösung hergestellt werden müssen, dass aber trotzdem die Wirkung derselben nach einiger Zeit beeinträchtigt wird und deswegen der Arzt sich möglichst frisch hergestellter Lösungen wird bedienen müssen, so wird es klar, dass auch hier, wie sonst der Apotheker nicht der Vermittler zwischen Arzt und Publikum, da der erstere doch sicherlich die Injektion selbst vornehmen wird, aber selbstverständlich der Anfertiger des Heilmittels wird sein müssen. (!!!) Auch hat ja Prof. Koch klipp und klar in seiner Veröffentlichung gesagt, dass er die Herkunft und Bereitung des Mittels bekannt geben werde. Dass von einer Freigabe für den allgemeinen Verkehr des allen Beschreibungen nach differenten Heilmittels die Rede sein könnte, erscheint völlig ausgeschlossen."

Prof. Koch wird sich jedenfalls freuen, mit einem Schlage eine so grosse Zahl von Mitarbeitern zu bekommen und sich nur ebenso wie sehr viele andere verwundert fragen, woher auf einmal die bakteriologischen Kenntnisse bei allen Apothekern? Dass die letzteren den Vertrieb des Heilmittels für sich allein beanspruchen, lässt sich wenigstens von ihrem Standpunkte aus entschuldigen; dass sie aber auch die Anfertigung des Mittels als ihre alleinige Domäne mit Beschlag belegen wollen, zeugt von einer Verkennung der ganzen Sachlage und von einer Selbstüberhebung, die ihres Gleichen sucht. Darin wird man allerdings dem Verfasser des fraglichen Artikels beistimmen können, dass von einer Freigabe des gedachten Heilmittels für den allgemeinen Verkehr nicht die Rede sein wird und kann, im allgemeinen — allerdings nicht im Apotheker-Interesse — liegt es aber, ein derartiges Heilmittel in gleicher Weise wie die animale Lymphe nur in Staatsanstalten anfertigen und den Aerzten unentgeltlich, oder wenigstens gegen geringe Entschädigung, ohne Zwischenhandel, jederzeit frisch und je nach Bedürfniss zukommen zu lassen. Dass es dahin kommen möge, ist sicherlich der Wunsch aller billig denkenden Menschen, mit Ausnahme derjenigen Apotheker, die dem Verfasser des obigen Artikels als Gewährsmänner gedient haben. Glücklicher Weise giebt es aber auch im deutschen Apothekerstande noch recht viele Apotheker, denen das allgemeine Menschenwohl doch noch etwas höher steht als der — Groschen.*)

Wenn sich übrigens die in politischen Blättern erhobenen Anklagen bewahrheiten sollten, dass von einzelnen Aerzten, die den Vorzug gehabt haben, das Koch'sche Heilmittel schon jetzt zu erhalten, dieser glückliche Umstand benutzt ist, um daraus auf Kosten der leidenden Menschheit ungewöhnlich hohe Einnahme zu gewinnen, so kann ein derartiges gewissenloses und unehrenhaftes Ver-

*) Inzwischen hat diese Frage bereits in obigem Sinne ihre Erledigung gefunden, wie aus den Worten des H. Kultusministers v. Gossler hervorgeht, mit denen derselbe in der am letzten Sonnabend, den 29. November d. J. stattgehabten Sitzung des Abgeordnetenhauses die von allen Parteien unterstützte Interpellation des Abgeordneten Dr. Graf betreffend das Koch'sche Heilverfahren beantwortete. Der von dem Interpellanten unter dem Beifall des ganzen Hauses ausgesprochenen Ansicht, dass ein solches Heilmittel entsprechend der Intentionen des grossen selbstlosen Erfinders, dem gewerbsmässigen Vertriebe und der gewerbsmässigen Ausbeutung dauernd entzogen bleiben muss, trat der Herr Minister in seiner einstündigen meisterhaften Rede, auf deren Inhalt näher einzugehen wir uns heute leider wegen Mangels an Raum versagen müssen, voll und ganz bei, indem er gleichzeitig die erfreuliche Mittheilung machte, dass die Basis zu einer Verstaatlichung des gedachten Heilmittels bereits gefunden sei und seitens der Staatsregierung alles aufgeboten werden würde, um Herstellung wie Abgabe desselben im allgemeinen Interesse und zum Segen der Menschheit zu gestalten.

halten nicht genug gebrandmarkt werden. Hoffentlich erweisen sich aber die betreffenden Anklagen als völlig unbegründet und bleibt den deutschen Aerzten der Vorwurf erspart, dass die grosse wissenschaftliche Errungenschaft von einzelnen ihrer Standesgenossen in wucherischer Weise ausgebeutet ist.

Vom 29. Oktober bis 1. November d. J. fand in den Räumen des Kultusministeriums eine **Sitzung einer wissenschaftlichen Deputation** unter Zuziehung der als auserordentliche Mitglieder gewählten Delegirten der Aerztekammer statt. Sämmtliche Mitglieder — ordentliche wie ausserordentliche — waren erschienen; zur Berathung standen: die Umarbeitung des Preussischen Hebammenlehrbuches (Referenten Geh. Med.-Rath Prof. Dr. Olshausen-Berlin und Reg.- und Geh. Med.-Rath Dr. Bockendahl-Kiel und Regelung des Begräbnisswesens (Referenten Geh. Ober-Medizinalrath Dr. Schönfeld-Berlin und Kreisphysikus Sanitätsrath Dr. Grandhomme-Frankfurt a. M.). Wir behalten uns vor, in der nächsten Nummer auf diese Sitzung zurückzukommen.

Die bei Gelegenheit der Sitzungen der wissenschaftlichen Deputation in Berlin anwesenden Delegirten der Preussischen Aerztekammern sind dem in München gefassten Beschlusse (cf. Nr. 8 dieser Zeitschrift, S. 308) gemäss zu einer Berathung zusammengetreten, aus welcher der Entwurf eines Statuts behufs Schaffung eines „**Aerztekammerausschusses**“ hervorgegangen ist. Dieser Ausschuss soll eine gemeinsame Aktion aller Aerztekammern in allen Fragen von allgemeinem ärztlichem Interesse ermöglichen und wird der angenommene Entwurf des Statuts zunächst den einzelnen Kammern zur Beschlussfassung unterbreitet werden.

Die Preussische **Einführungsordnung zum neuen deutschen Arzneibuche** wird in Kurzem veröffentlicht werden*). Dasselbe gilt bezüglich der in Folge des neuen Arzneibuches nöthig gewordenen Umarbeitung des **Verzeichnisses der Arbeiten für das Apothekergehülfenexamen.** Ebenso wird eine Entscheidung darüber getroffen werden müssen, ob, nachdem das Arzneibuch in deutscher Sprache erschienen ist, das Uebersetzen aus der lateinischen Pharmacopoe (§. 8, Nr. 3 des Reglements vom 13. November 1875) auch fernerhin Prüfungsgegenstand des Examens bleiben soll.

Die neue **preussische Series medicaminum** ist dagegen vor einigen Tagen erschienen. Die Zahl der in sämmtlichen Apotheken der preussischen Monarchie vorräthig zu haltenden Arzneimittel beträgt darnach nur noch 215 gegen 266 des früheren Verzeichnisses und zwar sind 88 verschiedene Arzneimittel gestrichen und 37 neu aufgenommen.

Der VII. internationale Kongress für Hygiene und Demographie wird vom 10.—17. August zu London stattfinden. Vorsitzender des Organisations-Komitees ist Sir Douglas Galton, als Sekretäre fungiren die Herren Corfield und Shirley F. Murphy. Die Ehrenpräsidentschaft hat Seine Königliche Hoheit der Prinz von Wales übernommen.

Besprechungen.

Dr. Wernich, Reg.- und Med.-Rath. Fünfter Generalbericht über das Sanitäts- und Medizinalwesen im Regierungsbezirk Köslin, umfassend die Jahre 1886, 1887, 1888. Berlin 1890. Verlag von Julius Springer. Gr. Qu. 176 S.

---

*) Ist inzwischen unter dem 21. November d. J. geschehen. Der Abdruck des fraglichen Erlasses wird in der nächsten Nummer der Zeitschrift erfolgen.

Verfasser schickt seiner mit erschöpfender Genauigkeit die Verhältnisse des Reg.-Bez. in seiner Gesammtheit, sowie der einzelnen Kreise im Besonderen abhandelnder Arbeit einen geschichtlichen bezw. kulturgeschichtlichen Ueberblick von den ältesten Zeiten bis auf unsere Tage voraus. — Die Bevölkerung des Reg.-Bez. ist von jeher eine im überwiegendsten Verhältnisse ackerbautreibende gewesen, und ist bis heute hier der Bezirk einer der dünnstbevölkerten der Monarchie geblieben. Nur von dem Reg.-Bez. Lüneburg wird er hierin übertroffen. Vom Jahre ier Organisation 1815 bis Ende der 60er Jahre hob sich zwar die Seelenzahl von 234 421 bis auf 550 049, seit 20 Jahren ist dieselbe aber nahezu die gleiche geblieben, ja in dem letzten Quinquennium ist sogar eine Abnehme um 18 882 Köpfe erfolgt, trotzdem der Geburtenüberschuss die Zahl auf 660 098 hätte bringen müssen. Die Ursache für die Erscheinung ist vorzugsweise in der sehr starken Auswanderung zu erblicken, indem sich auch hier die alte Erfahrung bewahrheitete, dass gerade aus schwach bevölkerten Gegenden der Zug in die Ferne am stärksten ist. Zwar zeigt die früher beträchtliche Auswanderung nach Amerika, seitdem die Einwanderungsgesetze dort schärfer gehandhabt werden, einen Nachlass in den letzten Jahren, indessen wandern viele hinterpommersche Landleute in neuerer Zeit nach Gegenden aus, in welchen sie einen lohnenderen Erwerb als Erntearbeiter zu finden hoffen. Vielleicht spielt auch der Zug nach Berlin hierbei eine Rolle. Ebenso ist der in letzterer Zeit bemerkbar gewordenen Verminderung der Eheschliessungen ein ungünstiger Einfluss auf die Gestaltung der Bevölkerungsziffer zuzuschreiben. — Eine erhöhte Sterblichkeit, insbesondere an Infektionskrankheiten, hat dagegen nicht stattgefunden, nur die Diphtherie hat einen Einfluss auf die Verminderung der Bevölkerung im Grossen (aber auch nur für die noch immer im Uebergewicht vorhandenen Altersklassen) erkennen lassen.

Am 1. Januar 1886 betrug die Einwohnerzahl 568 079. Während im preussischen Staat von 100 Bewohnern 56 auf das Land und 44 auf die Städte entfallen, beträgt der Antheil der Plattlandbevölkerung im Reg.-Bez. Köslin nahezu 73 %.

In der Berichtszeit waren 67 743 = 39,7 ‰ Geburten zu verzeichnen. Auf 1000 Geborene kamen 37,7 Todtgeborene und 97,9 Uneheliche.

Die Sterblichkeitsziffer betrug 27,5 ‰ in den Städten, 23,7 ‰ auf dem platten Lande.

Die einzelnen Kapitel anlangend, muss Referent auf eine auch nur auszugsweise Wiedergabe des Inhalts bei dem grossen Umfange des Materials Verzicht leisten. — Die Arbeit kann Jedem, der für öffentliches Gesundheitswesen sich interessirt, oder in Gesundheitsstatistik arbeitet, angelegentlich empfohlen werden.

Dr. Meyhoefer-Görlitz.

Dr. R. von Haselberg, Reg.- und Med.-Rath: General-Bericht über das Sanitäts- und Medizinalwesen im Regierungsbezirk Stralsund für die Jahre 1886—1888. Stralsund 1890. Druck und Verlag von Emil Berndt.

Der kurze Bericht in den bekannten 13 Abtheilungen enthält manches Eigenartige und deshalb doppelt Bemerkenswerthe, so namentlich die Behandlung der Trinkwasserfrage in den Städten Stralsund und Greifswald und die Geschichte der Trinkwasserversorgung der Stadt Stralsund, welche in das 16. Jahrhundert hineinreicht und noch in unser 19. Jahrhundert nach Ansicht des Verfassers seine hygienischen Schatten wirft. So heisst es Seite 44: „Ohne Zweifel bestand die erste kunstgemässe Vorkehrung für den Gebrauch des Trinkwassers in der Führung des Wassers der Teiche durch Leitungsröhren in die Stadt zu einzelnen Schöpfbrunnen (1547).“ Sämmtliche Leitungen mit wenigen Ausnahmen folgen den Strassenzügen. Jede Leitung schöpft das Wasser im Teiche in einiger Entfernung vom Ufer aus einem in Form eines Brunnens von durchlöcherten Planken ausgeführten sog. Sodkasten; die Leitungen bestehen meistens nicht in einer gebohrten Röhre, sondern in einer ausgehauenen Rinne von Tannen-, auch Eichenholz und sind mit Deckeln belegt. Auf den Hauptkreuzungen stehen ähnliche Kasten (Blindsöde), der endliche Ausfluss führt in einen von Mauersteinen

aufgeführten Brunnen (Sod), welcher in der Regel auf der Grenze zweier Häuser liegt und diesen gemeinschaftlich gehört. Die Södeleitung scheint bis gegen Ende des 17. Jahrhunderts ihren guten Fortgang gehabt zu haben, bis im Jahre 1678 ein grosser Theil der Stadt durch die Beschiessung während der Brandenburgischen Belagerung zerstört und nachher die sog. Wasserkunst eingerichtet wurde, welche dann die Versorgung der Stadt mit Wasser übernahm. Die alten, gemauerten Söde gingen im Laufe der Zeit theilweise ein, theilweise wurden sie zu Abtrittsgruben benutzt.

Es ist nicht von der Hand zu weisen, dass solche alten mit Koth gefüllten Söde noch vielfach bestehen, mit anderen heute noch mit Wasser gefüllten und als Brunnen benutzten Söden in Verbindung stehen und sehr wohl eine Infektion des Trinkwassers bewirken können, für welche neuere Beobachtungen sprechen. Eine Beseitigung dieser Infektionsherde wird nur bei Neubauten möglich sein, weil man eben die ursprüngliche Lage der Söde nicht mehr kennt. Auch die jetzige Trinkwasserquelle in Stralsund ist eine bedenkliche, so dass eine bessere Wasserversorgung in Aussicht genommen wird.

Die Stadt Greifswald besitzt eine neue Wasserversorgung, aber keine Siele, und sofort nach Fertigstellung der Wasserleitung hat sich die Frage geltend gemacht, wohin die Abwässer zu leiten seien.

Oeffentliche Schlachthäuser bestehen in Wolgast und Greifswald. Ueber letzteres liegt noch kein Bericht vor, dasselbe ist, wie Referent aus eigener Anschauung weiss, von vorzüglicher Einrichtung und besitzt unter Anderem einen sehenswerthen Kühlraum, in welchen die durch einen kalten Wasserregen gekühlte Luft geleitet wird.

Mittenzweig.

Amtliche Verfügungen.

Nachweis der Theilnahme der Studirenden der Medizin am Impfunterrichte. Rundschreiben des Reichskanzlers (Reichsamt des Innern) vom 21. Juli 1890 (gez. im Auftrage Bosse) an die Regierungen der ganzen Staaten, in denen sich Universitäten befinden.

Dem p. p. (Ew. p. p.) beehre ich mich, anbei ein von mir unterm 26. Februar d. J. an die Herzoglich Braunschweigische Regierung gerichtetes Schreiben, betreffend die Zulassung der Aerzte zur Ausübung des Impfgeschäfts in Abschrift zur gefälligen Kenntnissnahme zu übersenden.

Was die Frage anlangt, in welcher Weise der unter Nr. 7, 1 b, des Bundesrathsbeschlusses vom 18. Juni 1885 (§. 372 der Protokolle) erforderte Nachweis der Theilnahme an Impfterminen und der Kenntnisse über Gewinnung und Konservirung der Lymphe zu erbringen ist, so hat die Königlich preussische Regierung dahin Anordnung getroffen, dass die Studirenden während des Impfunterrichts zu Impfterminen zugezogen werden und entsprechende Zeugnisse erhalten, während die bezeichneten Kenntnisse nicht zum Gegenstande der ärztlichen Prüfung (Abschnitt 7, Nr. 2) gemacht werden. Zu diesem Behufe ist in Preussen Fürsorge getroffen, dass die mit dem Unterricht in der Impftechnik betrauten akademischen Lehrer zu Impfärzten bestellt werden, wodurch dieselben die Möglichkeit erlangen, selbst Impftermine abzuhalten.

Diese Massregeln scheinen mir zweckmässig zu sein, da durch sie die Durchführung jenes Bundesrathsbeschlusses in einfacher und wirksamer Weise sicher gestellt wird.

Dem p. p. (Ew. p. p.) darf ich daher anheimstellen, eine gleichmässige Regelung der Angelegenheit auch für das dortseitige Staatsgebiet gefälligst in Erwägung nehmen und über das Verfügte mir eine Mittheilung zugehen lassen zu wollen.